# 叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

## 双语音标阅读创始人

## 注音阅读英语教育之父

# 注音阅读英语教育之父

# 叶兴阳双语音标有声读物

*双语对照 · 音标注音 · 有声同步*

***编者：****叶兴阳*

***内容来源：****公共领域英文原著*

***适用对象：****英语学习者、教师、研究者*

***版本日期：****2025 年*

# 目录

共 3 个章节

1. 飞机的早期历史(the Early History Of The Airplane) 000001

2. 飞机的早期历史(the Early History Of The Airplane) 000002

3. 飞机的早期历史(the Early History Of The Airplane) 000003

### 使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

# 飞机的早期历史(The Early History of the Airplane)
# 第1/3页

[ðə; ði]
**The**
这

这

['ɜ:li] ['hɪstri; 'hɪstəri]
**EARLY** **HISTORY**
早期的 历史

早期历史

[ɒv; əv][ðə; ði]
**of** **the**
的 这

的

['eəpleɪn]
**AIRPLANE**
飞机

飞机

[ðə; ði] [raɪt] ['brʌðəz] - ['eərəpleɪn] [wʌn]
**The** **Wright** **Brothers** **'** **Aeroplane** **1**
这 赖特 兄弟 - 飞机 1

莱特兄弟的飞机 1

[haʊ] [wi:; wi] [meɪd] [ðə; ði] [fɜ:st] [flaɪt] [naɪn]
**How** **We** **Made** **the** **First** **Flight** **9**
如何 我们 制成 这 第一的 航班 9

我们是如何完成首次飞行 9

[sʌm; səm] [ˌeərə'nɔ:tɪkl] [ɪk'sperɪm(ə)nts] -
**Some** **Aeronautical** **Experiments** **16**
一些 航空 实验 -

一些航空实验 16

[ðə; ði]
**The**
这

这

['deɪtn] - [raɪt] ['eəpleɪn] [ˌsi: 'əʊ] .
**DAYTON** **-** **WRIGHT** **AIRPLANE** **CO** **.**
代顿 - 赖特 飞机 一氧化碳 .

戴顿-赖特飞机公司

['deɪtn] · [əʊ'haɪəʊ] [ [wʌn] ]
**DAYTON** **·** **OHIO** **[** **1** **]**
代顿 · 俄亥俄州 [ 1 ]

俄亥俄州代顿[1]

[ðə; ði] [raɪt] ['brʌðəz] - ['eərəpleɪn]
**The** **Wright** **Brothers** **'** **Aeroplane**
这 赖特 兄弟 - 飞机

莱特兄弟的飞机

[baɪ] ['ɔ:rvɪl] [ænd; ənd] ['wɪlbər] [raɪt]

| By | Orville | and | Wilbur | Wright |
|---|---|---|---|---|
| 经过 | 奥维尔 | 和 | 威尔伯 | 赖特 |

奥维尔和威尔伯·莱特

[hɒk] [ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv]['eəriəl][ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n][ɪz]['dʒen(ə)rəli] [kən'sɪdəd] [nju:] ,

| HOUGH | the | subject | of | aerial | navigation | is | generally | considered | new | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 霍夫 | 这 | 主题 | 的 | 天线 | 导航 | 是 | 一般来说 | 经过考虑的 | 新的 | , |

尽管空中导航这一主题通常被认为是新兴的，

[ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] ['ɒkjupaɪd] [ðə; ði][maɪndz][ɒv; əv][men][mɔ:(r)][ɔ:(r)] [les] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['ɜ:lɪst] ['eɪdʒɪz] .

| it | has | occupied | the | minds | of | men | more | or | less | from | the | earliest | ages | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 有 | 占领 | 这 | 思想 | 的 | 男人 | 更多的 | 或者 | 较少的 | 从 | 这 | 最早 | 年龄 | . |

从远古时代起，它就或多或少地占据着人们的思想。

['aʊə(r)]['pɜ:sən(ə)l] ['ɪntrəst] [ɪn][ˌaɪ 'ti:] [deɪts] [frɒm; frəm]['aʊə(r)] ['tʃaɪldhʊd] [deɪz] .

| Our | personal | interest | in | it | dates | from | our | childhood | days | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 个人的 | 兴趣 | 在 | 它 | 日期 | 从 | 我们的 | 童年 | 天 | . |

我们对它的兴趣可以追溯到童年时代。

[leɪt] [ɪn][ðə; ði] ['ɔ:təm] [ɒv; əv] - ['aʊə(r)]['fɑ:ðə(r)] [keɪm] ['ɪntu:][ðə; ði] [haʊs] [wʌn] ['i:vnɪŋ] [wɪð]

| Late | in | the | autumn | of | 1878 | our | father | came | into | the | house | one | evening | with |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 晚的 | 在 | 这 | 秋天 | 的 | - | 我们的 | 父亲 | 来了 | 进入 | 这 | 房子 | 一 | 晚上 | 和 |

[sʌm; səm]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ['pɑ:tli] [kən'si:ld] [ɪn][hɪz; ɪz][hændz] ,

| some | object | partly | concealed | in | his | hands | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一些 | 目的 | 部分 | 暗 | 在 | 他的 | 双手 | , |

1878年深秋的一天晚上，父亲带着一个半遮半掩的物体走进屋子。

[ænd; ənd][bɪ'fɔ:(r)][wi:; wi][kʊd; kəd] [si:] [wɒt] [ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] , [hi:; hi] [tɒst] [ˌaɪ 'ti:]['ɪntu:][ðə; ði][eə(r)] .

| and | before | we | could | see | what | it | was | , | he | tossed | it | into | the | air | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 前 | 我们 | 可以 | 看 | 什么 | 它 | 曾是 | , | 他 | 抛掷 | 它 | 进入 | 这 | 空气 | . |

还没等我们看清那是什么，他就把它抛向了空中。

[ɪn'sted] [ɒv; əv] ['fɔ:lɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði][flɔ:(r)] , [æz; əz][wi:; wi] [ɪk'spektɪd] , [ˌaɪ 'ti:] [flu:] [ə'krɒs] [ðə; ði] [ru:m] ,

| Instead | of | falling | to | the | floor | , | as | we | expected | , | it | flew | across | the | room | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 反而 | 的 | 坠落 | 到 | 这 | 地面 | , | 作为 | 我们 | 预期的 | , | 它 | 飞翔 | 穿过 | 这 | 房间 | , |

它没有像我们预期的那样掉到地上，而是飞过了房间。

[tɪl] [ˌaɪ 'ti:] [strʌk] [ðə; ði] ['si:lɪŋ] , [weə(r)] [ˌaɪ 'ti:] [ 'flʌtə ] [ə'waɪl] , [ænd; ənd]['faɪnəli][sæŋk][tu:; tə][ðə; ði]

| till | it | struck | the | ceiling | , | where | it | fluttered | awhile | , | and | finally | sank | to | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 直到 | 它 | 击 | 这 | 天花板 | , | 在哪里 | 它 | 飘动 | 一会儿 | , | 和 | 最后 | 沉没 | 到 | 这 |

[flɔ:(r)] .

| floor | . |
|---|---|
| 地面 | . |

直到它撞到天花板，在那里飘荡了一会儿，最后落到地板上。

[ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [tɔɪ] , [nəʊn] [tu:; tə] ['saɪəntɪsts] [æz; əz][ə; eɪ] “ - , ” [bʌt; bət] [wɪtʃ]

| It | was | a | little | toy | , | known | to | scientists | as | a | “ | helicoptere | , | ” | but | which |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 一个 | 小的 | 玩具 | , | 已知 | 到 | 科学家 | 作为 | 一个 | “ | - | , | ” | 但 | 哪个 |

[wi:; wi] ,

| we | , |
|---|---|
| 我们 | , |

那是一个小型玩具，科学家们称之为“直升机”，但我们，

[wɪð] [sə'blaɪm] [ˌdɪsrɪ'gɑ:d] [fɔ:(r); fə(r)] ['saɪəns] , [æt; ət][wʌns] [dʌbd] [ə; eɪ] “ [bæt] .

| with | sublime | disregard | for | science | , | at | once | dubbed | a | “ | bat | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 升华 | 漠视 | 为了 | 科学 | , | 在 | 一次 | 被誉为 | 一个 | “ | 蝙蝠 | . |

他全然不顾科学，立刻被戏称为“蝙蝠”。

" [ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz][ə; eɪ] [lait] [freɪm] [ɒv; əv] [kɔːk] [ænd; ənd][ˌbæmˈbuː] , ['kʌvəd] [wɪð] ['peɪpə(r)] , [wɪtʃ]

| " | It | was | a | light | frame | of | cork | and | bamboo | , | covered | with | paper | , | which |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| " | 它 | 曾是 | 一个 | 光 | 框架 | 的 | 软木 | 和 | 竹子 | , | 涵盖 | 和 | 纸 | , | 哪个 |

[fɔːmd] [tuː] [skruːz] ,

| formed | two | screws | , |
|---|---|---|---|
| 形成 | 二 | 螺丝 | , |

"那是一个用软木和竹子制成的轻型框架，外面覆盖着纸，形成两个螺丝钉，

['drɪvn] [ɪn] ['ɒpəzɪt] [dəˈrekʃ(ə)nz][baɪ]['rʌbə(r)] [bændz]['ʌndə(r)] ['tɔːʃn] .

| driven | in | opposite | directions | by | rubber | bands | under | torsion | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 驱动 | 在 | 对面的 | 方向 | 经过 | 橡皮 | 乐队 | 在下面 | 扭转 | . |

在扭转作用下，橡皮筋向相反方向驱动。

[ə; eɪ] [tɔɪ] [səʊ] ['delɪkət] ['lɑːstɪd]['əʊnli][ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm][ɪn][ðə; ði][hændz][ɒv; əv][smɔːl] [bɔɪz] ,

| A | toy | so | delicate | lasted | only | a | short | time | in | the | hands | of | small | boys | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 玩具 | 所以 | 精美的 | 持续 | 仅有的 | 一个 | 短的 | 时间 | 在 | 这 | 双手 | 的 | 小的 | 男孩们 | , |

如此精致的玩具，在小男孩手中却只能陪伴他们很短的时间。

[bʌt; bət][ɪts] ['meməri] [wɒz; wəz][əˈbaɪdɪŋ] .

| but | its | memory | was | abiding | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 它是 | 记忆 | 曾是 | 遵守 | . |

但它的记忆却永存。

['sevrəl] [jˈiəz] ['leɪtə(r)][wiː; wi][bɪˈgæn] ['bɪldɪŋ] [ðiːz] - [fɔː(r); fə(r)] [ɑːˈselvz] , ['meɪkɪŋ]

| Several | years | later | we | began | building | these | helicopteres | for | ourselves | , | making |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一些 | 年 | 之后 | 我们 | 开始 | 建筑 | 这些 | - | 为了 | 我们自己 | , | 制作 |

[iːtʃ] [wʌn]['lɑːdʒə(r)][ðæn; ðən][ðæt] [prɪˈsiːdɪŋ] .

| each | one | larger | than | that | preceding | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 每个 | 一 | 更大的 | 比 | 那 | 前 | . |

几年后，我们开始为自己制造这些直升机，而且每一架都比前一架更大。

[bʌt; bət] , [tuː; tə]['aʊə(r)] [əˈstɒnɪʃmənt] , [wiː; wi] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði]['lɑːdʒə(r)][ðə; ði] " [bæt] " [ðə; ði] [les]

| But | , | to | our | astonishment | , | we | found | that | the | larger | the | " | bat | " | the | less |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | , | 到 | 我们的 | 惊讶 | , | 我们 | 成立 | 那 | 这 | 更大的 | 这 | " | 蝙蝠 | " | 这 | 较少的 |

[ˌaɪ ˈtiː] [fluː] .

| it | flew | . |
|---|---|---|
| 它 | 飞翔 | . |

但令我们惊讶的是，我们发现"蝙蝠"越大，它的飞行距离就越短。

[wiː; wi][dɪd][nɒt] [nəʊ] [ðæt] [ə; eɪ] [məˈʃiːn] ['hævɪŋ] ['əʊnli] [twaɪs] [ðə; ði]['lɪniə(r)][daɪ'menʃ(ə)nz][ɒv; əv]

| We | did | not | know | that | a | machine | having | only | twice | the | linear | dimensions | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 做过 | 不是 | 知道 | 那 | 一个 | 机器 | 拥有 | 仅有的 | 两次 | 这 | 线性 | 方面 | 的 |

[əˈnʌðə(r)] [wʊd] [rɪˈkwaɪə(r)] [eɪt] [taɪmz] [ðə; ði]['paʊə(r)] .

| another | would | require | eight | times | the | power | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 其他 | 会 | 要求 | 八 | 时代 | 这 | 力量 | . |

我们之前并不知道，尺寸只有另一台机器两倍的机器，所需的功率却是后者的八倍。

[wiː; wi]['faɪnəli] [bɪˈkeɪm] [dɪsˈkʌrɪdʒd] , [ænd; ənd] [rɪˈtɜːnd] [tuː; tə] [kaɪt] - ['flaɪɪŋ] ,

| We | finally | became | discouraged | , | and | returned | to | kite | - | flying | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 最后 | 成为 | 灰心 | , | 和 | 返回 | 到 | 风筝 | - | 飞行 | , |

我们最终灰心丧气，又回去放风筝了。

[ə; eɪ] [spɔːt] [tuː; tə] [wɪtʃ] [wiː; wi][hæd; həd][dɪˈvəʊtɪd][səʊ] [mʌtʃ] [əˈtenʃ(ə)n] [ðæt] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)]

| a | sport | to | which | we | had | devoted | so | much | attention | that | we | were |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 运动 | 到 | 哪个 | 我们 | 有 | 奉献 | 所以 | 很多 | 注意力 | 那 | 我们 | 是 |

[rɪˈgɑːdɪd] [æz; əz]['ekspɜːts] .

| regarded | as | experts | . |
|---|---|---|---|
| 认为 | 作为 | 专家 | . |

我们曾对这项运动投入了大量精力，以至于我们被认为是专家。

[bʌt; bət][æz; əz][wiː; wi] [bɪˈkeɪm] [ˈəʊldə][wiː; wi][hæd; həd][tuː; tə] [gɪv] [ʌp] [ðɪs] [ˈfæsɪneɪtɪŋ] [spɔːt] [æz; əz]

| But | as | we | became | older | we | had | to | give | up | this | fascinating | sport | as |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 作为 | 我们 | 成为 | 老 | 我们 | 有 | 到 | 给 | 向上 | 这 | 迷人 | 运动 | 作为 |

[ˌʌnbɪˈkʌmɪŋ] [tuː; tə] [bɔɪz] [ɒv; əv][ˈaʊə(r)][ˈeɪdʒɪz] .

| unbecoming | to | boys | of | our | ages | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 不体面 | 到 | 男孩们 | 的 | 我们的 | 年龄 | . |

但随着年龄的增长，我们不得不放弃这项令人着迷的运动，因为它不适合我们这个年纪的男孩。

[ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz][nɒt] [tɪl] [ðə; ði] [njuːz] [ɒv; əv][ðə; ði][sæd] [deθ] [ɒv; əv] [ˈlɪliənˌθɑːl] [riːtʃt] [əˈmerɪkə] [ɪn]

| It | was | not | till | the | news | of | the | sad | death | of | Lilienthal | reached | America | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 不是 | 直到 | 这 | 消息 | 的 | 这 | 伤心 | 死亡 | 的 | 利林塔尔 | 达到 | 美国 | 在 |

[ðə; ði] [ˈsʌmə(r)] [ɒv; əv] - [ðæt] [wiː; wi] [əˈgen] [geɪv] [mɔː(r)][ðæn; ðən] [ˈpɑːsɪŋ] [əˈtenʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði]

| the | summer | of | 1896 | that | we | again | gave | more | than | passing | attention | to | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 夏天 | 的 | - | 那 | 我们 | 再次 | 给予 | 更多的 | 比 | 通过 | 注意力 | 到 | 这 |

[ˈsʌbdʒɪkt][ɒv; əv] [ˈflaɪɪŋ] .

| subject | of | flying | . |
|---|---|---|---|
| 主题 | 的 | 飞行 | . |

直到 1896 年夏天，李林塔尔不幸去世的消息传到美国，我们才再次对飞行这一主题给予了足够的重视。

[wiː; wi] [ðen] [ˈstʌdid] [wɪð] [greɪt] [ˈɪntrəst] - “ [ˈprəʊgres][ɪn] [ˈflaɪɪŋ] [məˈʃiːnz] , ” [ˈlæŋliz] “

| We | then | studied | with | great | interest | Chanute's | “ | Progress | in | Flying | Machines | , | ” | Langley's | “ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 然后 | 研究 | 和 | 伟大的 | 兴趣 | - | “ | 进步 | 在 | 飞行 | 机器 | , | ” | 兰利的 | “ |

[ɪkˈsperɪm(ə)nts][ɪn][ˌeərəʊdaɪˈnæmɪks] ,

| Experiments | in | Aerodynamics | , |
|---|---|---|---|
| 实验 | 在 | 空气动力学 | , |

然后我们饶有兴趣地学习了 Chanute 的《飞行器进展》和 Langley 的《空气动力学实验》，

” [ðə; ði] “ [ˌeərəˈnɔːtɪkl] [ˈænjʊəl] ” [ɒv; əv] - , - , [ænd; ənd] - , [ænd; ənd] [ˈsevrəl]

| ” | the | “ | Aeronautical | Annuals | ” | of | 1905 | , | 1906 | , | and | 1907 | , | and | several |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ” | 这 | “ | 航空 | 一年生植物 | ” | 的 | - | , | - | , | 和 | - | , | 和 | 一些 |

[ˈpæmflɪts] [ˈpʌblɪʃt] [baɪ][ðə; ði][smɪθˈsəʊniːən][ˌɪnstɪˈtjuːʃ(ə)n] ,

| pamphlets | published | by | the | Smithsonian | Institution | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 小册子 | 已发布 | 经过 | 这 | 史密森尼 | 机构 | , |

1905年、1906年和1907年的《航空年鉴》，以及史密森学会出版的几本小册子，

[ɪˈspeʃəli] [ˈɑːtɪk(ə)lz][baɪ] [ˈlɪliənˌθɑːl] [ænd; ənd][ˈekstrækts; ɪkˈstrækts][frɒm; frəm] - “ [ˈempaɪə(r)]

| especially | articles | by | Lilienthal | and | extracts | from | Mouillard's | “ | Empire |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尤其 | 文章 | 经过 | 利林塔尔 | 和 | 提取物 | 从 | - | “ | 帝国 |

[ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] .

| of | the | Air | . |
|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 空气 | . |

特别是利林塔尔的文章和穆亚尔的《空中帝国》的摘录。

” [ðə; ði][ˈlɑːdʒə(r)] [wɜːks] [geɪv] [ˌjuː ˈes][ə; eɪ] [gʊd] [ˌʌndəˈstændɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈneɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]

| ” | The | larger | works | gave | us | a | good | understanding | of | the | nature | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ” | 这 | 更大的 | 作品 | 给予 | 我们 | 一个 | 好的 | 理解 | 的 | 这 | 自然 | 的 | 这 |

[ˈflaɪɪŋ] [ˈprɒbləm] ,

| flying | problem | , |
|---|---|---|
| 飞行 | 问题 | , |

“大型作品让我们对飞行问题的本质有了更深入的了解，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˈdɪfɪkəltɪz] [ɪn][pɑːst] [əˈtempts] [tuː; tə] [sɒlv] [ˌaɪ ˈtiː] , [waɪl] - [ænd; ənd]

| and | the | difficulties | in | past | attempts | to | solve | it | , | while | Mouillard | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 困难 | 在 | 过去的 | 尝试 | 到 | 解决 | 它 | , | 尽管 | - | 和 |

[ˈlɪliənˌθɑːl] ,

| Lilienthal | , |
|---|---|
| 利林塔尔 | , |

以及过去尝试解决该问题所遇到的困难，而穆亚尔和利林塔尔，

[ðə; ði] [greɪt] ['miʃənəriz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['flaɪɪŋ] [kɔ:z] , [ɪn'fektɪd] [ˌju: 'es] [wɪð] [ðeə(r)] [əʊn]

| the | great | missionaries | of | the | flying | cause | , | infected | us | with | their | own |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 伟大的 | 传教士 | 的 | 这 | 飞行 | 原因 | , | 已感染 | 我们 | 和 | 他们的 | 自己的 |

[ʌn'kwentʃəbl] [ɪn'θju:ziæzəm] ,

| unquenchable | enthusiasm | , |
|---|---|---|
| 无法熄灭的 | 热情 | , |

那些伟大的飞行事业传教士们，用他们永不熄灭的热情感染了我们。

[ænd; ənd] [træns'fɔ:md] ['aɪd(ə)l][ˌkjʊəri'ɒsəti]['ɪntu:][ðə; ði] ['æktɪv] [zi:l] [ɒv; əv] ['wɜ:kəz] .

| and | transformed | idle | curiosity | into | the | active | zeal | of | workers | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 转变 | 闲置的 | 好奇心 | 进入 | 这 | 积极的 | 热情 | 的 | 工人 | . |

并将闲散的好奇心转化为积极的工作热情。

[ɪn][ðə; ði] [fi:ld] [ɒv; əv][ˌeɪvi'eɪʃ(ə)n][ðeə(r)][wɜ:(r); wə(r)] [tu:] [sku:lz] .

| In | the | field | of | aviation | there | were | two | schools | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 场地 | 的 | 航空 | 那里 | 是 | 二 | 学校 | . |

航空领域有两所学校。

[ðə; ði][fɜ:st] , [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ] [sʌtʃ] [men][æz; əz][prə'fesə(r)] ['læŋli] [ænd; ənd][sɜ:(r)]['haɪərəm]['mæksɪm]

| The | first | , | represented | by | such | men | as | Professor | Langley | and | Sir | Hiram | Maxim |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 第一的 | , | 代表 | 经过 | 这样的 | 男人 | 作为 | 教授 | 兰利 | 和 | 先生 | 希拉姆 | 格言 |

,

,

,

第一派的代表人物包括兰利教授和海勒姆·马克西姆爵士。

[geɪv] [tʃi:f] [ə'tenʃ(ə)n] [tu:; tə]['paʊə(r)] [flaɪt] ; [ðə; ði]['sekənd] , [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ] ['lɪliənˌθɑ:l] , -

| gave | chief | attention | to | power | flight | ; | the | second | , | represented | by | Lilienthal | , | Mouillard |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 给予 | 首席 | 注意力 | 到 | 力量 | 航班 | ; | 这 | 第二 | , | 代表 | 经过 | 利林塔尔 | , | - |

, [ænd; ənd] [ʃə'nu:t] , [tu:; tə] ['sɔ:rɪŋ] [flaɪt] .

| , | and | Chanute | , | to | soaring | flight | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| , | 和 | 查努特 | , | 到 | 翱翔 | 航班 | . |

以动力飞行为主要研究方向；以李林塔尔、穆亚尔和沙努特为代表的第二派则致力于滑翔飞行。

['aʊə(r)] ['sɪmpəθiz] [wɜ:(r); wə(r)] [wɪð] [ðə; ði]['lætə(r)] [sku:l] ,

| Our | sympathies | were | with | the | latter | school | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 同情 | 是 | 和 | 这 | 后者 | 学校 | , |

我们同情后一派的观点。

['pɑ:tli] [frɒm; frəm] [ɪm'peɪʃ(ə)ns] [æt; ət][ðə; ði] ['weɪstfl] [ɪk'strævəgəns] [ɒv; əv] ['maʊntɪŋ] ['delɪkət]

| partly | from | impatience | at | the | wasteful | extravagance | of | mounting | delicate |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 部分 | 从 | 不耐烦 | 在 | 这 | 浪费 | 奢侈 | 的 | 安装 | 精美的 |

[ænd; ənd] ['kɒstli] [mə'ʃi:nəri] [ɒn] [wɪŋz] [wɪtʃ] [nəʊ][wʌn] [nju:] [haʊ] [tu:; tə] ['mænɪdʒ] ,

| and | costly | machinery | on | wings | which | no | one | knew | how | to | manage | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 昂贵 | 机械 | 在 | 翅膀 | 哪个 | 不 | 一 | 知道 | 如何 | 到 | 管理 | , |

部分原因是人们对在无人知晓如何操控的机翼上安装精密昂贵的机械装置这种浪费的铺张浪费感到不耐烦。

[ænd; ənd] ['pɑ:tli] , [nəʊ] [daʊt] ,

| and | partly | , | no | doubt | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 部分 | , | 不 | 怀疑 | , |

毫无疑问，部分原因在于此。

[frɒm; frəm][ðə; ði][ɪk'strɔ:d(ə)n(ə)ri] [tʃɑ:m] [ænd; ənd][ɪn'θju:ziæzəm] [wɪð] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ə'pɔsəlz] [ɒv; əv]

| from | the | extraordinary | charm | and | enthusiasm | with | which | the | apostles | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 从 | 这 | 非凡的 | 魅力 | 和 | 热情 | 和 | 哪个 | 这 | 使徒 | 的 |

['sɔ:rɪŋ] [flaɪt] [set] [fɔ:θ] [ðə; ði] [bj'u:tɪz] [ɒv; əv] ['seɪlɪŋ] [θru:] [ðə; ði][eə(r)][ɒn] [fɪkst] [wɪŋz] ,

| soaring | flight | set | forth | the | beauties | of | sailing | through | the | air | on | fixed | wings | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 翱翔 | 航班 | 放 | 前进 | 这 | 美女 | 的 | 帆船 | 通过 | 这 | 空气 | 在 | 固定的 | 翅膀 | , |

从那些翱翔蓝天的使徒们以非凡的魅力和热情描绘出乘坐固定翼飞机在空中翱翔的美丽景象开始，

[dɪ'raɪvɪŋ] [ðə; ði] ['məʊtɪv] ['paʊə(r)] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [wɪnd] [ɪt'self] .

| deriving | the | motive | power | from | the | wind | itself | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 推导 | 这 | 动机 | 力量 | 从 | 这 | 风 | 本身 | . |

利用风力本身产生动力。

[ðə; ði] ['bæləns ɪŋ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['flaɪə(r)] [meɪ] [si:m] , [æt; ət] [fɜ:st] [θɔ:t] , [tu:; tə] [bi:; bi] [ə; eɪ] ['veri]

| The | balancing | of | a | flyer | may | seem | , | at | first | thought | , | to | be | a | very |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 平衡 | 的 | 一个 | 传单 | 可能 | 似乎 | , | 在 | 第一的 | 想法 | , | 到 | 是 | 一个 | 非常 |

['sɪmp(ə)l] ['mætə(r)] ,

| simple | matter | , |
|---|---|---|
| 简单的 | 事情 | , |

乍一看，保持飞行器的平衡似乎是一件非常简单的事情。

[jet] ['ɔ:lməʊst] ['evri] [ɪk'sperɪmentə(r)] [hæd; həd] [faʊnd] [ɪn] [ðɪs] [wʌn] [pɔɪnt] [wɪtʃ] [hi:; hi] [kʊd; kəd] [nɒt]

| yet | almost | every | experimenter | had | found | in | this | one | point | which | he | could | not |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | 几乎 | 每一个 | 实验者 | 有 | 成立 | 在 | 这 | 一 | 观点 | 哪个 | 他 | 可以 | 不是 |

[ˌsætɪs'fæktərəli] ['mɑ:stə(r)] .

| satisfactorily | master | . |
|---|---|---|
| 令人满意地 | 掌握 | . |

然而，几乎每一位实验者都发现，在这一点上，他们无法令人满意地掌握。

['meni] ['dɪfrənt] ['meθədz] [ [ˌtu:'tu:] ]

| Many | different | methods | [ | 2 | ] |
|---|---|---|---|---|---|
| 许多 | 不同的 | 方法 | [ | 2 | ] |

许多不同的方法[2]

[wɜ:(r); wə(r)] [traɪd] .

| were | tried | . |
|---|---|---|
| 是 | 尝试 | . |

尝试过了。

[sʌm; səm] [ ik'sperimentə ] [pleɪst] [ðə; ði] ['sentə(r)] [ɒv; əv] ['grævəti] [fɑ:(r)] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] [wɪŋz] ,

| Some | experimenters | placed | the | center | of | gravity | far | below | the | wings | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一些 | 实验者 | 放置 | 这 | 中心 | 的 | 重力 | 远的 | 以下 | 这 | 翅膀 | , |

一些实验者将重心设置在机翼下方很远的位置，

[ɪn] [ðə; ði] [bɪ'li:f] [ðæt] [ðə; ði] [weɪt] [wʊd] ['nætʃ(ə)rəli] [si:k] [tu:; tə] [rɪ'meɪn] [æt; ət] [ðə; ði] [ləʊɪst] [pɔɪnt] .

| in | the | belief | that | the | weight | would | naturally | seek | to | remain | at | the | lowest | point | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 信仰 | 那 | 这 | 重量 | 会 | 自然 | 寻找 | 到 | 保持 | 在 | 这 | 最低 | 观点 | . |

人们认为，重量自然会趋向于保持在最低点。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [tru:] , [ðæt] , [laɪk] [ðə; ði] ['pendʒələm] , [ˌaɪ 'ti:] [ tend ] [tu:; tə] [si:k] [ðə; ði] [ləʊɪst] [pɔɪnt] ;

| It | is | true | , | that | , | like | the | pendulum | , | it | tended | to | seek | the | lowest | point | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 真的 | , | 那 | , | 喜欢 | 这 | 摆 | , | 它 | 倾向于 | 到 | 寻找 | 这 | 最低 | 观点 | ; |

的确，它就像钟摆一样，倾向于寻找最低点；

[bʌt; bət] ['ɔ:lsəʊ] , [laɪk] [ðə; ði] ['pendʒələm] , [ˌaɪ 'ti:] [ tend ] [tu:; tə] ['ɒsɪleɪt] [ɪn] [ə; eɪ] ['mænə(r)] [dɪ'strʌktɪv]

| but | also | , | like | the | pendulum | , | it | tended | to | oscillate | in | a | manner | destructive |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 还 | , | 喜欢 | 这 | 摆 | , | 它 | 倾向于 | 到 | 摆动 | 在 | 一个 | 方式 | 破坏性的 |

[ɒv; əv] [ɔ:l] [stə'bɪlətɪ] .

| of | all | stability | . |
|---|---|---|---|
| 的 | 全部 | 稳定 | . |

但同时，就像钟摆一样，它也倾向于以一种破坏一切稳定性的方式振荡。

[ə; eɪ] [mɔ:(r)] [ˌsætɪs'fæktəri] ['sɪstəm] , [ɪ'speʃəli] [fɔ:(r); fə(r)] ['lætərəl] ['bæləns] ,

| A | more | satisfactory | system | , | especially | for | lateral | balance | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 更多的 | 令人满意的 | 系统 | , | 尤其 | 为了 | 侧 | 平衡 | , |

一个更令人满意的系统，尤其是在侧向平衡方面。

[wɒz; wəz] [ðæt] [ɒv; əv] [ə'reɪndʒɪŋ] [ðə; ði] [wɪŋz] [ɪn] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [brɔ:d] [vi:] ,

| was | that | of | arranging | the | wings | in | the | shape | of | a | broad | V | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 曾是 | 那 | 的 | 安排 | 这 | 翅膀 | 在 | 这 | 形状 | 的 | 一个 | 广阔 | V | , |

就是将翅膀排列成一个宽阔的V字形，

[tuː; tə] [fɔːm] [ə; eɪ][daɪˈhiːdr(ə)l]['æŋg(ə)l] , [wɪð] [ðə; ðiː]['sentə(r)] [ləʊ] [ænd; ənd][ðə; ðiː] [wɪŋ] - [tɪps] ['elɪveɪtɪd]

| to | form | a | dihedral | angle | , | with | the | center | low | and | the | wing | - | tips | elevated |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 形式 | 一个 | 二面角 | 角度 | , | 和 | 这 | 中心 | 低的 | 和 | 这 | 翼 | - | 尖端 | 升高 |

.

:

.

形成上反角，中间较低，翼尖较高。

[ɪn] ['θɪəri] [ðɪs] [wɒz; wəz][æn; ən] [ˌɔːtəˈmætɪk] ['sɪstəm] , [bʌt; bət][ɪn] ['præktɪs] [ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [tuː]

| In | theory | this | was | an | automatic | system | , | but | in | practice | it | had | two |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 理论 | 这 | 曾是 | 一个 | 自动的 | 系统 | , | 但 | 在 | 实践 | 它 | 有 | 二 |

['sɪəriəs] [dɪ'fekts] :

| serious | defects | : |
|---|---|---|
| 严肃的 | 缺陷 | : |

理论上这是一个自动化系统，但实际上它存在两个严重缺陷：

[fɜːst] , [ˌaɪ 'tiː] [ tend ] [tuː; tə] [kiːp] [ðə; ðiː] [məˈʃiːn] ['ɒsɪleɪtɪŋ] ; [ænd; ənd]['sekənd] , [ɪts] ['juːsflnəs]

| first | , | it | tended | to | keep | the | machine | oscillating | ; | and | second | , | its | usefulness |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第一的 | , | 它 | 倾向于 | 到 | 保持 | 这 | 机器 | 振荡 | ; | 和 | 第二 | , | 它是 | 用处 |

[wɒz; wəz] [rɪ'strɪktɪd] [tuː; tə][kɑːm][eə(r)] .

| was | restricted | to | calm | air | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 曾是 | 受限制的 | 到 | 冷静的 | 空气 | . |

首先，它容易使机器不停地摆动；其次，它的用途仅限于平静的空气。

[ɪn][ə; eɪ] ['slaɪtli] ['mɒdɪfaɪd] [fɔːm] [ðə; ðiː] [seɪm] ['sɪstəm] [wɒz; wəz] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ðiː][fɔː(r)] - [ænd; ənd] -

| In | a | slightly | modified | form | the | same | system | was | applied | to | the | fore | - | and | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 一个 | 轻微地 | 修改的 | 形式 | 这 | 相同的 | 系统 | 曾是 | 应用 | 到 | 这 | 前 | - | 和 | - |

[ɑːft] ['bæləns] .

| aft | balance | . |
|---|---|---|
| 后部 | 平衡 | . |

稍作修改后，同样的系统也被应用于前后平衡。

[ðə; ðiː][meɪn] ['eərəpleɪn] [wɒz; wəz][set][æt; ət][ə; eɪ] ['pɒzətɪv] ['æŋg(ə)l] , [ænd; ənd][ə; eɪ][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l][teɪl]

| The | main | aeroplane | was | set | at | a | positive | angle | , | and | a | horizontal | tail |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 主要的 | 飞机 | 曾是 | 放 | 在 | 一个 | 积极的 | 角度 | , | 和 | 一个 | 水平的 | 尾巴 |

[æt; ət][ə; eɪ] ['negətɪv] ['æŋg(ə)l] ,

| at | a | negative | angle | , |
|---|---|---|---|---|
| 在 | 一个 | 消极的 | 角度 | , |

主翼呈正角度，水平尾翼呈负角度。

[waɪl] [ðə; ðiː]['sentə(r)][ɒv; əv]['grævətɪ][wɒz; wəz] [pleɪst] [fɑː(r)] ['fɔːwəd] .

| while | the | center | of | gravity | was | placed | far | forward | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 这 | 中心 | 的 | 重力 | 曾是 | 放置 | 远的 | 向前 | . |

而重心则位于非常靠前的位置。

[æz; əz][ɪn][ðə; ðiː] [keɪs] [ɒv; əv]['lætərəl][kənˈtrəʊl] , [ðeə(r)][wɒz; wəz][ə; eɪ] ['tendənsi] [tuː; tə] ['kɒnstənt]

| As | in | the | case | of | lateral | control | , | there | was | a | tendency | to | constant |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 在 | 这 | 案件 | 的 | 侧 | 控制 | , | 那里 | 曾是 | 一个 | 趋势 | 到 | 持续的 |

[ˌʌndjuˈleɪʃn] ,

| undulation | , |
|---|---|
| 波动 | , |

与横向控制的情况类似，也存在持续波动的趋势。

[ænd; ənd][ðə; ðiː] ['veri] ['fɔːsɪz] [wɪtʃ] [kɔːzd] [ə; eɪ][ˌrestəˈreɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['bæləns] [ɪn][ kɑːm, kɑːlm ] [kɔːzd]

| and | the | very | forces | which | caused | a | restoration | of | balance | in | calms | caused |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 非常 | 力量 | 哪个 | 导致 | 一个 | 恢复 | 的 | 平衡 | 在 | 平静 | 导致 |

[ə; eɪ] [dɪ'stɜːbəns] [ɒv; əv][ðə; ðiː] ['bæləns] [ɪn][wɪndz; waɪndz] .

| a | disturbance | of | the | balance | in | winds | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 干扰 | 的 | 这 | 平衡 | 在 | 风 | . |

而那些在平静时期恢复平衡的力量，却在风中造成了平衡的破坏。

[ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði] [nəʊn] [ˌlɪmɪ'teɪʃnz] [ɒv; əv] [ðɪs] ['prɪnsəp(ə)l] ,
**Notwithstanding** **the** **known** **limitations** **of** **this** **principle** **,**
虽然 这 已知 限制 的 这 原则 ,

尽管这一原则存在已知的局限性，

[ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [biːn] [ɪm'bɒdid] [ɪn]['ɔːlməʊst] ['evri] ['prɒmɪnənt] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn] [wɪtʃ] [hæd; həd]
**it** **had** **been** **embodied** **in** **almost** **every** **prominent** **flying** **machine** **which** **had**
它 有 到过 具身化的 在 几乎 每一个 著名的 飞行 机器 哪个 有
[biːn] [bɪlt] .
**been** **built** **.**
到过 建造 .

它几乎体现在每一架已建造的著名飞行器中。

['ɑːftə(r)] [kən'sɪdərɪŋ] [ðə; ði] ['præktɪkl] [ɪ'fekt] [ɒv; əv][ðə; ði][daɪ'hiːdr(ə)l]['prɪnsəp(ə)l] ,
**After** **considering** **the** **practical** **effect** **of** **the** **dihedral** **principle** **,**
后 考虑 这 实际的 影响 的 这 二面角 原则 ,

在考虑了二面角原理的实际效果之后，

[wiː; wi] [riːtʃt] [ðə; ði] [kən'kluːʒn] [ðæt] [ə; eɪ]['flaɪə(r)] ['faʊndɪd] [ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː] [mait] [biː; bi][ɒv; əv] ['ɪntrəst]
**we** **reached** **the** **conclusion** **that** **a** **flyer** **founded** **upon** **it** **might** **be** **of** **interest**
我们 达到 这 结论 那 一个 传单 创立 之上 它 可能 是 的 兴趣
[frɒm; frəm][ə; eɪ][ˌsaɪən'tɪfɪk] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː] ,
**from** **a** **scientific** **point** **of** **view** **,**
从 一个 科学 观点 的 看法 ,

我们得出结论，根据此数据制作的传单可能具有科学研究价值。

[bʌt; bət][kʊd; kəd][biː; bi][ɒv; əv][nəʊ]['vælјuː][ɪn][ə; eɪ] ['præktɪkl] [wei] .
**but** **could** **be** **of** **no** **value** **in** **a** **practical** **way** **.**
但 可以 是 的 不 价值 在 一个 实际的 方式 .

但实际上可能毫无价值。

[wiː; wi] ['ðeəfɔː(r)] [rɪ'zɒlvd] [tuː; tə][traɪ][ə; eɪ] [ˌfʌndə'mentəli] ['dɪfrənt] ['prɪnsəp(ə)l] .
**We** **therefore** **resolved** **to** **try** **a** **fundamentally** **different** **principle** **.**
我们 所以 已解决 到 尝试 一个 从根本上 不同的 原则 .

因此，我们决定尝试一种截然不同的原则。

[wiː; wi] [wʊd] [ə'reɪndʒ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [nɒt] [tend] [tuː; tə] [raɪt] [ɪt'self] .
**We** **would** **arrange** **the** **machine** **so** **that** **it** **would** **not** **tend** **to** **right** **itself** **.**
我们 会 安排 这 机器 所以 那 它 会 不是 趋向 到 正确的 本身 .

我们会调整机器的位置，使其不会自行恢复平衡。

[wiː; wi] [wʊd] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː][æz; əz] [ɪ'nɜːt] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv]
**We** **would** **make** **it** **as** **inert** **as** **possible** **to** **the** **effects** **of** **change** **of**
我们 会 制作 它 作为 惰性 作为 可能的 到 这 效果 的 改变 的
[də'rekʃ(ə)n][ɔː(r)] [spiːd] ,
**direction** **or** **speed** **,**
方向 或者 速度 ,

我们会尽可能使其不受方向或速度变化的影响。

[ænd; ənd] [ðʌs] [rɪ'djuːs] [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv] [wɪnd] - [ gʌst ] [tuː; tə][ə; eɪ] ['mɪnɪməm] .
**and** **thus** **reduce** **the** **effects** **of** **wind** **-** **gusts** **to** **a** **minimum** **.**
和 因此 减少 这 效果 的 风 - 阵风 到 一个 最低限度 .

从而将阵风的影响降至最低。

[wiː; wi] [wʊd] [duː; də] [ðɪs] [ɪn][ðə; ði][fɔː(r)] - [ænd; ənd] - [ɑːft] [stə'bɪlәti] [baɪ] ['gɪvɪŋ] [ðə; ði] ['ɛərəpleinz] [ə; eɪ]
**We** **would** **do** **this** **in** **the** **fore** **-** **and** **-** **aft** **stability** **by** **giving** **the** **aeroplanes** **a**
我们 会 做 这 在 这 前 - 和 - 后部 稳定 经过 给予 这 飞机 一个
[pɪ'kjuːliə(r)] [ʃeɪp] ;
**peculiar** **shape** **;**
奇特 形状 ;

我们可以通过赋予飞机特殊的形状来提高其前后稳定性；

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]['lætərəl] ['bæləns] [baɪ] ['ɑːtʃɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [frɒm; frəm][tɪp][tuː; tə][tɪp] ,

| and | in | the | lateral | balance | by | arching | the | surfaces | from | tip | to | tip | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 这 | 侧 | 平衡 | 经过 | 拱形 | 这 | 表面 | 从 | 提示 | 到 | 提示 | , |

并通过使表面从尖端到尖端呈弧形来保持横向平衡，

[dʒʌst][ðə; ði] [rɪ'vɜːs] [ɒv; əv] [wɒt] ['aʊə(r)] ['priːdisesəz] [hæd; həd] [dʌn] .

| just | the | reverse | of | what | our | predecessors | had | done | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 只是 | 这 | 撤销 | 的 | 什么 | 我们的 | 前任 | 有 | 完毕 | . |

正好与我们的前辈们所做的截然相反。

[ðen] [baɪ][sʌm; səm]['suːtəb(ə)l] [kən'traɪvəns] , ['æktʃuːeɪtɪd][baɪ][ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)] ,

| Then | by | some | suitable | contrivance | , | actuated | by | the | operator | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然后 | 经过 | 一些 | 合适的 | 装置 | , | 驱动 | 经过 | 这 | 操作员 | , |

然后通过操作员启动的某种合适的装置，

['fɔːsɪz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [brɔːt] ['ɪntuː] [pleɪ] [tuː; tə] ['regjuleɪt] [ðə; ði] ['bæləns] .

| forces | should | be | brought | into | play | to | regulate | the | balance | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 力量 | 应该 | 是 | 带来 | 进入 | 玩 | 到 | 调节 | 这 | 平衡 | . |

应该引入各种力量来调节这种平衡。

['lɪliənˌθɑːl] [ænd; ənd] [ʃə'nuːt] [hæd; həd] ['gaɪdɪd] [ænd; ənd] ['bæləns] [ðeə(r)] [mə'ʃiːnz] , [baɪ] ['ʃɪftɪŋ]

| Lilienthal | and | Chanute | had | guided | and | balanced | their | machines | , | by | shifting |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 利林塔尔 | 和 | 查努特 | 有 | 引导 | 和 | 均衡 | 他们的 | 机器 | , | 经过 | 转变 |

[ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɑːpəˌreɪtərz]['bɒdi] .

| the | weight | of | the | operator's | body | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 重量 | 的 | 这 | 操作员的 | 身体 | . |

利林塔尔和查努特通过转移操作员身体的重量来引导和平衡他们的机器。

[bʌt; bət] [ðɪs] ['meθəd] [siːmd] [tuː; tə][juː 'es] [ɪn'keɪpəbl] [ɒv; əv][ɪk'spænʃ(ə)n][tuː; tə] [miːt] [lɑːdʒ]

| But | this | method | seemed | to | us | incapable | of | expansion | to | meet | large |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 方法 | 似乎 | 到 | 我们 | 无法 | 的 | 扩张 | 到 | 见面 | 大的 |

[kən'dɪʃ(ə)nz] ,

| conditions | , |
|---|---|
| 状况 | , |

但我们认为这种方法无法扩展到满足大规模应用的需求。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [weɪt] [tuː; tə][biː; bi] [muːvd] [ænd; ənd][ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv]['pɒsəb(ə)l] ['məʊʃn]

| because | the | weight | to | be | moved | and | the | distance | of | possible | motion |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 因为 | 这 | 重量 | 到 | 是 | 已搬 | 和 | 这 | 距离 | 的 | 可能的 | 运动 |

[wɜː(r); wə(r)] ['lɪmɪtɪd] ,

| were | limited | , |
|---|---|---|
| 是 | 有限的 | , |

因为需要移动的重量和可能的移动距离都有限，

[waɪl] [ðə; ði] [dɪ'stɜːbɪŋ] ['fɔːsɪz] ['stedəli] [ɪn'kriːst] , [bəuθ] [wɪð] [wɪŋ] ['eəriə][ænd; ənd] [wɪð] [wɪnd]

| while | the | disturbing | forces | steadily | increased | , | both | with | wing | area | and | with | wind |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 这 | 令人不安 | 力量 | 稳步 | 增加 | , | 两个都 | 和 | 翼 | 区域 | 和 | 和 | 风 |

[və'lɒsəti] .

| velocity | . |
|---|---|
| 速度 | . |

随着机翼面积和风速的增加，扰动力也稳步增加。

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [miːt] [ðə; ði] [niːdz] [ɒv; əv] [lɑːdʒ] [mə'ʃiːnz] ,

| In | order | to | meet | the | needs | of | large | machines | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 命令 | 到 | 见面 | 这 | 需求 | 的 | 大的 | 机器 | , |

为了满足大型机械的需求，

[wiː; wi] [wɪʃt] [tuː; tə] [ɪm'plɔɪ] [sʌm; səm] ['sɪstəm] [weə'baɪ] [ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)][kʊd; kəd] ['veəri] [æt; ət] [wɪl]

| we | wished | to | employ | some | system | whereby | the | operator | could | vary | at | will |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 希望 | 到 | 采用 | 一些 | 系统 | 由此 | 这 | 操作员 | 可以 | 各不相同 | 在 | 将要 |

[ðə; ði] [ˌɪnklɪ'neɪʃn] [ɒv; əv] ['dɪfrənt] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɪŋz] ,

| the | inclination | of | different | parts | of | the | wings | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 倾角 | 的 | 不同的 | 部分 | 的 | 这 | 翅膀 | , |

我们希望采用某种系统，使操作人员能够随意改变机翼不同部分的倾斜角度。

[ænd; ənd] [ðʌs] [əb'teɪn][frɒm; frəm][ðə; ði][wɪnd] ['fɔːsɪz] [tuː; tə][rɪ'stɔː(r)][ðə; ði] ['bæləns] [wɪtʃ] [ðə; ði][wɪnd]

| and | thus | obtain | from | the | wind | forces | to | restore | the | balance | which | the | wind |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 因此 | 获得 | 从 | 这 | 风 | 力量 | 到 | 恢复 | 这 | 平衡 | 哪个 | 这 | 风 |

[ɪt'self][hæd; həd] [dɪ'stɜːbd] .

| itself | had | disturbed | . |
|---|---|---|---|
| 本身 | 有 | 不安 | . |

从而利用风力来恢复风本身所扰乱的平衡。

[ðɪs] [kʊd; kəd] ['iːzəli] [biː; bi] [dʌn] [baɪ]['juːzɪŋ] [wɪŋz] ['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] ['biːɪŋ] [wɔːpt] ,

| This | could | easily | be | done | by | using | wings | capable | of | being | warped | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 可以 | 容易地 | 是 | 完毕 | 经过 | 使用 | 翅膀 | 有能力的 | 的 | 存在 | 扭曲的 | , |

这可以通过使用可变形的机翼轻松实现。

[ænd; ənd][baɪ] [ˌsʌplɪ'mentri] [ə'dʒʌstəb(ə)l] ['sɜːrfɪs] [ɪn][ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv] ['rʌdəz] .

| and | by | supplementary | adjustable | surfaces | in | the | shape | of | rudders | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 经过 | 补充 | 可调节的 | 表面 | 在 | 这 | 形状 | 的 | 舵 | . |

以及舵状的辅助可调表面。

[æz; əz][ðə; ði] ['fɔːsɪz] [əb'teɪnəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)][kən'trəʊl] [wʊd] [ˌnesə'serəli] [ɪn'kriːs] [ɪn][ðə; ði] [seɪm]

| As | the | forces | obtainable | for | control | would | necessarily | increase | in | the | same |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 这 | 力量 | 可获得 | 为了 | 控制 | 会 | 一定 | 增加 | 在 | 这 | 相同的 |

['reɪʃiəʊ][æz; əz][ðə; ði] [dɪ'stɜːbɪŋ] ['fɔːsɪz] ,

| ratio | as | the | disturbing | forces | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 比率 | 作为 | 这 | 令人不安 | 力量 | , |

由于可用于控制的力必然会与干扰力成相同的比例增加，

[ðə; ði] ['meθəd] [siːmd] ['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv][ɪk'spænʃ(ə)n][tuː; tə][æn; ən]['ɔːlməʊst] [ʌn'lɪmɪtɪd] [ɪk'stent] .

| the | method | seemed | capable | of | expansion | to | an | almost | unlimited | extent | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 方法 | 似乎 | 有能力的 | 的 | 扩张 | 到 | 一个 | 几乎 | 无限 | 程度 | . |

该方法似乎具有无限的扩展潜力。

[ə; eɪ] ['hæpi] [dɪ'vaɪs] [wɒz; wəz] [dɪ'skʌvəd] [weə'baɪ] [ðə; ði] [ə'pærəntli] ['rɪdʒɪd] ['sɪstəm] [ɒv; əv]

| A | happy | device | was | discovered | whereby | the | apparently | rigid | system | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 快乐的 | 设备 | 曾是 | 发现 | 由此 | 这 | 显然 | 死板的 | 系统 | 的 |

[ˌsjuːpə'pəʊzd] ['sɜːrfɪs] ,

| superposed | surfaces | , |
|---|---|---|
| 叠加 | 表面 | , |

人们发现了一种巧妙的装置，它使得看似刚性的叠加曲面系统.....

[ɪn'ventɪd] [baɪ] ['wenəm] , [ænd; ənd] [ɪm'pruːvd] [baɪ] ['strɪŋˌfɛloʊ] [ænd; ənd] [ʃə'nuːt] , [kʊd; kəd][biː; bi]

| invented | by | Wenham | , | and | improved | by | Stringfellow | and | Chanute | , | could | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 发明 | 经过 | 温汉姆 | , | 和 | 改进 | 经过 | 斯特林费洛 | 和 | 查努特 | , | 可以 | 是 |

[wɔːpt] [ɪn][ə; eɪ][məʊst] [ˌʌnɪk'spektɪd] [weɪ] ,

| warped | in | a | most | unexpected | way | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 扭曲的 | 在 | 一个 | 最多 | 意外 | 方式 | , |

由温汉发明，经斯特林费洛和沙努特改进，可以以最意想不到的方式变形。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['ɛərəpleɪnz] [kʊd; kəd][biː; bi] [prɪ'zentɪd] [ɒn][ðə; ði] [raɪt] [ænd; ənd][left] [saɪdz][æt; ət]

| so | that | the | aeroplanes | could | be | presented | on | the | right | and | left | sides | at |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 这 | 飞机 | 可以 | 是 | 呈现 | 在 | 这 | 正确的 | 和 | 左边 | 侧面 | 在 |

['dɪfrənt] ['æŋglz] [tuː; tə][ðə; ði][wɪnd] .

| different | angles | to | the | wind | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 不同的 | 角度 | 到 | 这 | 风 | . |

这样，飞机就可以以不同的角度迎风，分别出现在飞机的左右两侧。

[ðɪs] , [wɪð] [æn; ən][ə'dʒʌstəb(ə)l] , [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [frʌnt] ['rʌdə(r)] , [fɔ:md] [ðə; ði][meɪn] ['fi:tʃə(r)] [ɒv; əv]

| This | , | with | an | adjustable | , | horizontal | front | rudder | , | formed | the | main | feature | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | , | 和 | 一个 | 可调节的 | , | 水平的 | 正面 | 舵 | , | 形成 | 这 | 主要的 | 特征 | 的 |

['aʊə(r)][fɜ:st]['glaɪdə(r)] .

| our | first | glider | . |
|---|---|---|---|
| 我们的 | 第一的 | 滑翔机 | . |

这一点，再加上可调节的水平前舵，构成了我们第一架滑翔机的主要特征。

[ðə; ði]['pɪəriəd][frɒm; frəm] - [tu:; tə] - [wɒz; wəz][wʌn][ɒv; əv][ʌnɪg'zɑ:mp(ə)ld; ʌneg-][æk'tɪvəti][ɪn]

| The | period | from | 1885 | to | 1900 | was | one | of | unexampled | activity | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 时期 | 从 | - | 到 | - | 曾是 | 一 | 的 | 史无前例 | 活动 | 在 |

[ˌeərə'nɔ:tɪks] ,

| aeronautics | , |
|---|---|
| 航空学 | , |

1885年至1900年是航空领域空前活跃的时期。

[ænd; ənd][fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ][taɪm][ðeə(r)][wɒz; wəz] [haɪ] [həʊp] [ðæt] [ðə; ði][eɪdʒ][ɒv; əv] ['flaɪɪŋ] [wɒz; wəz]

| and | for | a | time | there | was | high | hope | that | the | age | of | flying | was |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 为了 | 一个 | 时间 | 那里 | 曾是 | 高的 | 希望 | 那 | 这 | 年龄 | 的 | 飞行 | 曾是 |

[æt; ət][hænd] .

| at | hand | . |
|---|---|---|
| 在 | 手 | . |

一度人们满怀希望，认为飞行时代即将到来。

[bʌt; bət]['mæksɪm] , ['ɑ:ftə(r)] ['spendɪŋ] $100 , - , [ə'bændənd] [ [θri:] ]

| But | Maxim | , | after | spending | $100 | , | 000 | , | abandoned | [ | 3 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 格言 | , | 后 | 开支 | $100 | , | - | , | 弃 | [ | 3 | ] |

但 Maxim 在花费了 10 万美元后放弃了[3]

[ðə; ði] [wɜ:k] ; [ðə; ði]['ɑ:dər] [mə'ʃi:n] , [bɪlt] [æt; ət][ðə; ði] [ɪk'spens] [ɒv; əv][ðə; ði] [ frentʃ ] ['gʌvənmənt] ,

| the | work | ; | the | Ader | machine | , | built | at | the | expense | of | the | French | Government | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 工作 | ; | 这 | 阿德尔 | 机器 | , | 建造 | 在 | 这 | 费用 | 的 | 这 | 法语 | 政府 | , |

这项工作；阿德尔机器，由法国政府出资建造，

[wɒz; wəz][ə; eɪ]['feɪljə(r)] ; ['lɪliənˌθɑ:l] [ænd; ənd] ['pɪltʃər] [wɜ:(r); wə(r)] [kɪld] [ɪn][ɪk'sperɪm(ə)nts] ; [ænd; ənd]

| was | a | failure | ; | Lilienthal | and | Pilcher | were | killed | in | experiments | ; | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 曾是 | 一个 | 失败 | ; | 利林塔尔 | 和 | 皮尔彻 | 是 | 被杀 | 在 | 实验 | ; | 和 |

[ʃə'nu:t] [ænd; ənd] ['meni] ['ʌðə(r)z] ,

| Chanute | and | many | others | , |
|---|---|---|---|---|
| 查努特 | 和 | 许多 | 其他的 | , |

实验失败了；利林塔尔和皮尔彻在实验中丧生；沙努特和许多其他人也因此丧生。

[frɒm; frəm][wʌn] [kɔ:z] [ɔ:(r)][ə'nʌðə(r)] , [hæd; həd] [rɪ'lækst] [ðeə(r)] ['efəts] ,

| from | one | cause | or | another | , | had | relaxed | their | efforts | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 从 | 一 | 原因 | 或者 | 其他 | , | 有 | 轻松 | 他们的 | 努力 | , |

由于种种原因，他们放松了努力。

[ðəʊ] [ˌaɪ 'ti:] ['sʌbsɪkwəntli] [bɪ'keɪm] [nəʊn] [ðæt] [prə'fesə(r)] ['læŋli] [wɒz; wəz] [stɪl] ['si:krətli] [æt; ət]

| though | it | subsequently | became | known | that | Professor | Langley | was | still | secretly | at |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 它 | 随后 | 成为 | 已知 | 那 | 教授 | 兰利 | 曾是 | 仍然 | 偷偷 | 在 |

[wɜ:k] [ɒn][ə; eɪ] [mə'ʃi:n] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] ['gʌvənmənt] .

| work | on | a | machine | for | the | United | States | Government | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 工作 | 在 | 一个 | 机器 | 为了 | 这 | 团结的 | 各州 | 政府 | . |

但后来人们发现，兰利教授仍在秘密地为美国政府研制一台机器。

[ðə; ði]['pʌblɪk] , [dɪs'kʌrɪdʒd] [baɪ][ðə; ði] ['feljər] [ænd; ənd] ['trædʒədi] [dʒʌst] [ 'witnis ] , [kən'sɪdəd]

| The | public | , | discouraged | by | the | failures | and | tragedies | just | witnessed | , | considered |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 民众 | , | 灰心 | 经过 | 这 | 失败 | 和 | 悲剧 | 只是 | 目击者 | , | 经过考虑的 |

[flaɪt] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði] [ri:tʃ] [ɒv; əv][mæn] ,

| flight | beyond | the | reach | of | man | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 航班 | 超过 | 这 | 抵达 | 的 | 男人 | , |

公众因刚刚目睹的失败和悲剧而感到沮丧，认为飞行已经超出了人类的能力范围。

[ænd; ənd] [kl'ɑ:st] [ɪts][ əd'hiərənt ] [wɪð] [ðə; ði] [ɪn'ventər] [ɒv; əv] [pə'petʃuəl] ['məʊʃn] .

| and | classed | its | adherents | with | the | inventors | of | perpetual | motion | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 分类 | 它是 | 信徒 | 和 | 这 | 发明家 | 的 | 永久 | 运动 | . |

并将它的拥护者与永动机的发明者相提并论。

[wi:; wi][bɪ'gæn]['aʊə(r)] ['æktɪv] [ɪk'sperɪm(ə)nts][æt; ət][ðə; ði][kləʊz][ɒv; əv] [ðɪs] ['pɪəriəd] , [ɪn][ɒk'təʊbə(r)] ,

| We | began | our | active | experiments | at | the | close | of | this | period | , | in | October | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 开始 | 我们的 | 积极的 | 实验 | 在 | 这 | 关闭 | 的 | 这 | 时期 | , | 在 | 十月 | , |

我们在10月份，也就是这一时期的末期，开始了积极的实验。

- , [æt; ət] ['kɪti] [hɔ:k] , [nɔ:θ] [ˌkærə'laɪnə] .

| 1900 | , | at | Kitty | Hawk | , | North | Carolina | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | , | 在 | 猫咪 | 鹰 | , | 北 | 卡罗莱纳 | . |

1900年，北卡罗来纳州基蒂霍克。

['aʊə(r)] [mə'ʃi:n] [wɒz; wəz] [dɪ'zaɪnd] [tu:; tə][bi:; bi] [fləʊn] [æz; əz][ə; eɪ][kaɪt] , [wɪð] [ə; eɪ][mæn][ɒn] [bɔ:d] ,

| Our | machine | was | designed | to | be | flown | as | a | kite | , | with | a | man | on | board | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 机器 | 曾是 | 设计 | 到 | 是 | 飞行 | 作为 | 一个 | 风筝 | , | 和 | 一个 | 男人 | 在 | 木板 | , |

我们的机器设计成可以像风筝一样放飞，上面可以载人。

[ɪn][wɪndz; waɪndz][frɒm; frəm] - [tu:; tə] - [maɪlz][æn; ən]['aʊə(r)] .

| in | winds | from | 15 | to | 20 | miles | an | hour | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 风 | 从 | - | 到 | - | 英里 | 一个 | 小时 | . |

风速为每小时 15 至 20 英里。

[bʌt; bət] , [ə'pɒn]['traɪəl] , [ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz][faʊnd] [ðæt] [mʌtʃ] [strɒŋgə(r)][wɪndz; waɪndz][wɜ:(r); wə(r)]

| But | , | upon | trial | , | it | was | found | that | much | stronger | winds | were |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | , | 之上 | 审判 | , | 它 | 曾是 | 成立 | 那 | 很多 | 更强 | 风 | 是 |

[rɪ'kwaɪəd][tu:; tə][lɪft][ˌaɪ 'ti:] .

| required | to | lift | it | . |
|---|---|---|---|---|
| 必需的 | 到 | 举起 | 它 | . |

但经试验发现，需要更强的风才能将其吹走。

['su:təb(ə)l][wɪndz; waɪndz][nɒt] ['bi:ɪŋ] ['plentɪf(ə)l] , [wi:; wi] [faʊnd] [ˌaɪ 'ti:] ['nesəsəri] , [ɪn]['ɔ:də(r)][tu:; tə] [test]

| Suitable | winds | not | being | plentiful | , | we | found | it | necessary | , | in | order | to | test |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 合适的 | 风 | 不是 | 存在 | 丰富 | , | 我们 | 成立 | 它 | 必要的 | , | 在 | 命令 | 到 | 测试 |

[ðə; ði] [nju:] ['bæləns ɪŋ] ['sɪstəm] ,

| the | new | balancing | system | , |
|---|---|---|---|---|
| 这 | 新的 | 平衡 | 系统 | , |

由于合适的风力并不充足，为了测试新的平衡系统，我们认为有必要这样做。

[tu:; tə][flaɪ][ðə; ði] [mə'ʃi:n] [æz; əz][ə; eɪ][kaɪt] [wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ][mæn][ɒn] [bɔ:d] ,

| to | fly | the | machine | as | a | kite | without | a | man | on | board | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 飞 | 这 | 机器 | 作为 | 一个 | 风筝 | 没有 | 一个 | 男人 | 在 | 木板 | , |

让机器像风筝一样飞行，而无需人员操控。

['ɒpəreɪtɪŋ] [ðə; ði] ['li:vəz] [θru:] [kɔ:dz] [frɒm; frəm][ðə; ði] [graʊnd] .

| operating | the | levers | through | cords | from | the | ground | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操作 | 这 | 杠杆 | 通过 | 绳索 | 从 | 这 | 地面 | . |

通过地面上的绳索操作操纵杆。

[ðɪs] [dɪd][nɒt] [gɪv] [ðə; ði] ['præktɪs] [æn'tɪsɪpeɪtɪd] , [bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:][ɪn'spaɪəd] ['kɒnfɪdəns] [ɪn][ðə; ði] [nju:]

| This | did | not | give | the | practice | anticipated | , | but | it | inspired | confidence | in | the | new |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 做过 | 不是 | 给 | 这 | 实践 | 预期 | , | 但 | 它 | 灵感 | 信心 | 在 | 这 | 新的 |

['sɪstəm] [ɒv; əv] ['bæləns] .

| system | of | balance | . |
|---|---|---|---|
| 系统 | 的 | 平衡 | . |

虽然这没有达到预期的效果，但却增强了人们对新的平衡体系的信心。

[ɪn][ðə; ði] ['sʌmə(r)] [ɒv; əv] - [wi:; wi] [bɪ'keɪm] ['pɜ:sənəli] [ə'kweɪntɪd] [wɪð] ['mɪstə(r)] . [ʃə'nu:t] .

| In | the | summer | of | 1901 | we | became | personally | acquainted | with | Mr | . | Chanute | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 夏天 | 的 | - | 我们 | 成为 | 亲自 | 熟人 | 和 | 先生 | . | 查努特 | . |

1901 年夏天，我们与 Chanute 先生相识。

[wen] [hiː; hi] ['lɜːnɪd] [ðæt] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] ['ɪntrəstɪd] [ɪn] ['flaɪɪŋ] [æz; əz][ə; eɪ] [spɔːt] ,

| When | he | learned | that | we | were | interested | in | flying | as | a | sport | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 他 | 学习 | 那 | 我们 | 是 | 感兴趣的 | 在 | 飞行 | 作为 | 一个 | 运动 | , |

当他得知我们对飞行这项运动感兴趣时，

[ænd; ənd][nɒt] [wɪð] ['eni] [ˌekspek'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [rɪ'kʌvərɪŋ] [ðə; ði] ['mʌni] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] [ɪk'spendɪŋ]

| and | not | with | any | expectation | of | recovering | the | money | we | were | expending |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 不是 | 和 | 任何 | 期待 | 的 | 恢复中 | 这 | 钱 | 我们 | 是 | 支出 |

[ɒn][ˌaɪ 'tiː] ,

| on | it | , |
|---|---|---|
| 在 | 它 | , |

而且我们并没有期望能收回投入的资金。

[hiː; hi] [geɪv] [ˌjuː 'es] [mʌtʃ] [ɪn'kʌrɪdʒmənt] .

| he | gave | us | much | encouragement | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 给予 | 我们 | 很多 | 鼓励 | . |

他给了我们很多鼓励。

[æt; ət]['aʊə(r)][ˌɪnvɪ'teɪʃ(ə)n] , [hiː; hi] [spent] ['sevrəl] [wiːks] [wɪð] [ˌjuː 'es][æt; ət]['aʊə(r)][kæmp][æt; ət] [kɪl]

| At | our | invitation | , | he | spent | several | weeks | with | us | at | our | camp | at | Kill |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 我们的 | 邀请 | , | 他 | 花费 | 一些 | 周 | 和 | 我们 | 在 | 我们的 | 营 | 在 | 杀 |

['dev(ə)l] [hɪl] ,

| Devil | Hill | , |
|---|---|---|
| 魔鬼 | 爬坡道 | , |

应我们的邀请，他在我们位于基尔德维尔山的营地和我们一起待了几个星期。

[fɔː(r)] [maɪlz] [saʊθ] [ɒv; əv] ['kɪti] [hɔːk] , ['djʊərɪŋ]['aʊə(r)][ɪk'sperɪm(ə)nts][ɒv; əv] [ðæt] [ænd; ənd][ðə; ði] [tuː]

| four | miles | south | of | Kitty | Hawk | , | during | our | experiments | of | that | and | the | two |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 四 | 英里 | 南 | 的 | 猫咪 | 鹰 | , | 期间 | 我们的 | 实验 | 的 | 那 | 和 | 这 | 二 |

[sək'siːdɪŋ] [j'iəz] .

| succeeding | years | . |
|---|---|---|
| 成功 | 年 | . |

在基蒂霍克以南四英里处，我们进行了那次以及随后两年的实验。

[hiː; hi]['ɔːlsəʊ] [ 'witnis ] [wʌn] [flaɪt] [ɒv; əv][ðə; ði]['paʊə(r)] [mə'ʃiːn] [nɪə(r)] ['deɪtn] , [əʊ'haɪəʊ] , [ɪn]

| He | also | witnessed | one | flight | of | the | power | machine | near | Dayton | , | Ohio | , | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 还 | 目击者 | 一 | 航班 | 的 | 这 | 力量 | 机器 | 靠近 | 代顿 | , | 俄亥俄州 | , | 在 |

[pk'təʊbə(r)] , - .

| October | , | 1904 | . |
|---|---|---|---|
| 十月 | , | - | . |

1904 年 10 月，他还在俄亥俄州代顿附近亲眼目睹了这台动力机器的一次飞行。

[ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ɒv; əv] - [wɒz; wəz] [bɪlt] [wɪð] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv] ['sɜːfɪs] [juːst] [baɪ] ['lɪlɪənˌθɑːl] ,

| The | machine | of | 1901 | was | built | with | the | shape | of | surface | used | by | Lilienthal | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 的 | - | 曾是 | 建造 | 和 | 这 | 形状 | 的 | 表面 | 用过的 | 经过 | 利林塔尔 | , |

1901 年的这台机器采用了李林塔尔使用的表面形状。

[kɜːvd] [frɒm; frəm] [frʌnt] [tuː; tə][rɪə(r)][laɪk][ðə; ði] ['segmənt] [ɒv; əv][ə; eɪ][pə'ræbələ] ,

| curved | from | front | to | rear | like | the | segment | of | a | parabola | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 弯曲 | 从 | 正面 | 到 | 后部 | 喜欢 | 这 | 部分 | 的 | 一个 | 抛物线 | , |

从前到后呈弧形，像抛物线的一部分，

[wɪð] [ə; eɪ] ['kɜːvətʃə(r)] [wʌn] / - [ðə; ði] [depθ] [ɒv; əv][ɪts] [kɔːd] ;

| with | a | curvature | 1 | / | 12 | the | depth | of | its | cord | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | 曲率 | 1 | / | - | 这 | 深度 | 的 | 它是 | 绳索 | ; |

曲率是绳子深度的 1/12；

[bʌt; bət][tuː; tə] [meɪk] ['dʌbli] [ʃʊə(r)] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [hæv; həv] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['lɪftɪŋ] [kə'pæsəti] [wen]

| but | to | make | doubly | sure | that | it | would | have | sufficient | lifting | capacity | when |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 到 | 制作 | 双倍 | 当然 | 那 | 它 | 会 | 有 | 充足的 | 举重 | 容量 | 什么时候 |

[fləʊn] [æz; əz][ə; eɪ][kaɪt][ɪn] - [ɔː(r)] - - [maɪl][wɪndz; waɪndz] ,

| flown | as | a | kite | in | 15 | or | 20 | - | mile | winds | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 飞行 | 作为 | 一个 | 风筝 | 在 | - | 或者 | - | - | 英里 | 风 | , |

但为了确保它在15或20英里/小时的风速下作为风筝放飞时具有足够的升力，

[wiː; wi] [ɪn'kriːst] [ðə; ði]['eəriə][frɒm; frəm] - [skweə(r)] [fiːt] , [juːst] [ɪn] - ,

| we | increased | the | area | from | 165 | square | feet | , | used | in | 1900 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 增加 | 这 | 区域 | 从 | - | 正方形 | 脚 | , | 用过的 | 在 | - | , |

我们将面积从1900年使用的165平方英尺增加到现在的165平方英尺。

[tuː; tə] - [skweə(r)] [fiːt] — [ə; eɪ][saɪz] [mʌtʃ] ['lɑːdʒə(r)][ðæn; ðən] ['lɪlɪənˌθɑːl] , ['pɪltʃər] , [ɔː(r)] [ʃə'nuːt]

| to | 308 | square | feet | — | a | size | much | larger | than | Lilienthal | , | Pilcher | , | or | Chanute |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | - | 正方形 | 脚 | — | 一个 | 尺寸 | 很多 | 更大的 | 比 | 利林塔尔 | , | 皮尔彻 | , | 或者 | 查努特 |

[hæd; həd] [diːmd] [seɪf] .

| had | deemed | safe | . |
|---|---|---|---|
| 有 | 被认为 | 安全的 | . |

面积达到 308 平方英尺——这个面积比 Lilienthal、Pilcher 或 Chanute 认为安全的面积要大得多。

[ə'pɒn]['traɪəl] , [haʊ'evə(r)] , [ðə; ði] ['lɪftɪŋ] [kə'pæsəti] [ə'gen] [fel] ['veri] [fɑː(r)] [ʃɔːt] [ɒv; əv][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n] ,

| Upon | trial | , | however | , | the | lifting | capacity | again | fell | very | far | short | of | calculation | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 之上 | 审判 | , | 然而 | , | 这 | 举重 | 容量 | 再次 | 跌倒 | 非常 | 远的 | 短的 | 的 | 计算 | , |

然而，经试验，其起重能力再次远低于计算值。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði][aɪ'dɪə][ɒv; əv] [sɪ'kjʊr] ['præktɪs] [waɪl] ['flaɪɪŋ] [æz; əz][ə; eɪ][kaɪt][hæd; həd][tuː; tə][biː; bi]

| so | that | the | idea | of | securing | practice | while | flying | as | a | kite | had | to | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 这 | 主意 | 的 | 确保 | 实践 | 尽管 | 飞行 | 作为 | 一个 | 风筝 | 有 | 到 | 是 |

[ə'bændənd] .

| abandoned | . |
|---|---|
| 弃 | . |

因此，通过像风筝一样飞行来练习的想法不得不放弃。

['mɪstə(r)] . [ʃə'nuːt] , [huː] [ 'witnis ] [ðə; ði][ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

| Mr | . | Chanute | , | who | witnessed | the | experiments | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 先生 | . | 查努特 | , | WHO | 目击者 | 这 | 实验 | , |

目睹了这些实验的查努特先生

[təʊld][ˌjuː 'es] [ðæt] [ðə; ði] ['trʌb(ə)l] [wɒz; wəz] [nɒt] [djuː] [tuː; tə][pɔː(r); pʊə(r)] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]

| told | us | that | the | trouble | was | not | due | to | poor | construction | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 讲述 | 我们 | 那 | 这 | 麻烦 | 曾是 | 不是 | 到期的 | 到 | 贫穷的 | 建造 | 的 | 这 |

[mə'ʃiːn] .

| machine | . |
|---|---|
| 机器 | . |

他们告诉我们，问题并非由于机器结构不良造成的。

[wiː; wi] [sɔː] ['əʊnli][wʌn]['ʌðə(r)][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] — [ðæt] [ðə; ði] ['teɪblz] [ɒv; əv][eə(r)] - ['preʃəz] [ɪn]

| We | saw | only | one | other | explanation | — | that | the | tables | of | air | - | pressures | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 锯 | 仅有的 | 一 | 其他 | 解释 | — | 那 | 这 | 表格 | 的 | 空气 | - | 压力 | 在 |

['dʒen(ə)rəl][juːz][wɜː(r); wə(r)] [ˌɪnkə'rekt] .

| general | use | were | incorrect | . |
|---|---|---|---|---|
| 一般的 | 使用 | 是 | 错误 | . |

我们只看到另一种解释——那就是目前普遍使用的气压表是不正确的。

[wiː; wi] [ðen] [tɜːnd] [tuː; tə]['glaɪdɪŋ] — ['kəʊstɪŋ] [ˌdaʊn'hɪl; 'daʊnhɪl][ɒn][ðə; ði][eə(r)] — [æz; əz][ðə; ði]['əʊnli]

| We | then | turned | to | gliding | — | coasting | downhill | on | the | air | — | as | the | only |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 然后 | 转向 | 到 | 滑翔 | — | 滑行 | 下坡 | 在 | 这 | 空气 | — | 作为 | 这 | 仅有的 |

['meθəd] [ɒv; əv] ['getɪŋ] [ðə; ði] [dɪ'zaɪəd] ['præktɪs] [ɪn] ['bælənsɪŋ] [ə; eɪ] [mə'ʃiːn] .

| method | of | getting | the | desired | practice | in | balancing | a | machine | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 方法 | 的 | 获得 | 这 | 想要的 | 实践 | 在 | 平衡 | 一个 | 机器 | . |

于是，我们转而采用滑翔——在空中滑下山坡——作为练习平衡机器的唯一方法。

['ɑ:ftə(r)][ə; eɪ][fju:] ['mɪnɪts] - ['præktɪs][wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)]['eɪb(ə)l][tu:; tə][meɪk] [glaɪdz][ɒv; əv]['əʊvə(r)] -

| After | a | few | minutes | ' | practice | we | were | able | to | make | glides | of | over | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 一个 | 很少 | 分钟 | - | 实践 | 我们 | 是 | 有能力的 | 到 | 制作 | 滑翔 | 的 | 超过 | - |

[fi:t] ,

| feet | , |
|---|---|
| 脚 | , |

经过几分钟的练习，我们就能滑翔超过300英尺了。

[ænd; ənd][ɪn][ə; eɪ][fju:] [deɪz][wɜ:(r); wə(r)] ['seɪfli] ['ɒpəreɪtɪŋ] [ɪn] - - [maɪl][wɪndz; waɪndz] .

| and | in | a | few | days | were | safely | operating | in | 27 | - | mile | winds | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 一个 | 很少 | 天 | 是 | 安全 | 操作 | 在 | - | - | 英里 | 风 | . |

几天后，他们就能在 27 英里/小时的风速下安全作业。

[ɪn] [ði:z] [ɪk'sperɪm(ə)nts][wi:; wi][met] [wɪð] ['sevrəl] [ˌʌnɪk'spektɪd] [fə'nɒmɪnə] .

| In | these | experiments | we | met | with | several | unexpected | phenomena | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这些 | 实验 | 我们 | 遇见 | 和 | 一些 | 意外 | 现象 | . |

在这些实验中，我们遇到了几个意想不到的现象。

[wi:; wi] [faʊnd] [ðæt] , ['kɒntrəri] [tu:; tə][ðə; ði] ['ti:tʃɪŋz] [ɒv; əv][ðə; ði] [bʊks] ,

| We | found | that | , | contrary | to | the | teachings | of | the | books | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 成立 | 那 | , | 相反 | 到 | 这 | 教义 | 的 | 这 | 图书 | , |

我们发现，这与书中的教导相反，

[ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv] ['preʃə(r)] [ɒn][ə; eɪ] [kɜ:vd] ['sɜ:fɪs] ['træv(ə)ld] ['bækwəd] [wen] [ðə; ði] ['sɜ:fɪs]

| the | center | of | pressure | on | a | curved | surface | traveled | backward | when | the | surface |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 中心 | 的 | 压力 | 在 | 一个 | 弯曲 | 表面 | 旅行 | 落后 | 什么时候 | 这 | 表面 |

[wɒz; wəz][ɪn'klaɪnd] ,

| was | inclined | , |
|---|---|---|
| 曾是 | 倾斜 | , |

当曲面倾斜时，曲面上的压力中心会向后移动。

[æt; ət][smɔ:l] ['æŋglz] , [mɔ:(r)][ænd; ənd][mɔ:(r)] ['edʒwaɪz] [tu:; tə][ðə; ði][wɪnd] .

| at | small | angles | , | more | and | more | edgewise | to | the | wind | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 小的 | 角度 | , | 更多的 | 和 | 更多的 | 边缘 | 到 | 这 | 风 | . |

以较小的角度，越来越侧向迎风。

[wi:; wi]['ɔ:lsəʊ] [dɪ'skʌvəd] [ðæt][ɪn] [fri:] [flaɪt] ,

| We | also | discovered | that | in | free | flight | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 还 | 发现 | 那 | 在 | 自由的 | 航班 | , |

我们还发现，在自由飞行中，

[wen] [ðə; ði] [wɪŋ] [ɒn][wʌn][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃi:n] [wɒz; wəz] [prɪ'zentɪd] [tu:; tə][ðə; ði][wɪnd][æt; ət]

| when | the | wing | on | one | side | of | the | machine | was | presented | to | the | wind | at |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 翼 | 在 | 一 | 边 | 的 | 这 | 机器 | 曾是 | 呈现 | 到 | 这 | 风 | 在 |

[ə; eɪ]['greɪtə(r)]['æŋg(ə)l][ðæn; ðən][ðə; ði][wʌn][ɒn][ðə; ði]['ʌðə(r)][saɪd] ,

| a | greater | angle | than | the | one | on | the | other | side | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 更大的 | 角度 | 比 | 这 | 一 | 在 | 这 | 其他 | 边 | , |

当机器一侧的机翼与风的夹角比另一侧的机翼更大时，

[ðə; ði] [wɪŋ] [wɪð] [ðə; ði]['greɪtə(r)]['æŋg(ə)l] [dɪ'sendɪd] ,

| the | wing | with | the | greater | angle | descended | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 翼 | 和 | 这 | 更大的 | 角度 | 下降 | , |

角度较大的机翼向下倾斜。

[ænd; ənd][ðə; ði] [mə'ʃi:n] [tɜ:nd] [ɪn][ə; eɪ][də'rekʃ(ə)n][dʒʌst][ðə; ði] [rɪ'vɜ:s] [ɒv; əv] [ [fɔ:r] ]

| and | the | machine | turned | in | a | direction | just | the | reverse | of | [ | 4 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 机器 | 转向 | 在 | 一个 | 方向 | 只是 | 这 | 撤销 | 的 | [ | 4 | ] |

机器朝与[4]相反的方向转动。

[wɒt] [wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)][led][tu:; tə][ɪk'spekt] [wen] ['flaɪɪŋ] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] [æz; əz][ə; eɪ][kaɪt] .

| what | we | were | led | to | expect | when | flying | the | machine | as | a | kite | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么 | 我们 | 是 | 引领 | 到 | 预计 | 什么时候 | 飞行 | 这 | 机器 | 作为 | 一个 | 风筝 | . |

我们原本以为，当把这台机器当作风筝放飞时，就会出现这种情况。

[ðə; ði]['lɑ:dʒə(r)]['æŋg(ə)l] [geɪv] [mɔ:(r)] [rɪ'zɪstəns] [tu:; tə] ['fɔ:wəd] ['məʊʃn] ,

| The | larger | angle | gave | more | resistance | to | forward | motion | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 更大的 | 角度 | 给予 | 更多的 | 反抗 | 到 | 向前 | 运动 | , |

角度越大，向前运动的阻力就越大。

[ænd; ənd] [rɪ'dju:st] [ðə; ði] [spi:d] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɪŋ] [ɒn] [ðæt] [saɪd] .

| and | reduced | the | speed | of | the | wing | on | that | side | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 减少 | 这 | 速度 | 的 | 这 | 翼 | 在 | 那 | 边 | . |

并降低了该侧机翼的速度。

[ðə; ði] [dɪ'kri:s] [ɪn] [spi:d] [mɔ:(r)][ðæn; ðən] [ˌkaʊntə'bæləns] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv][ðə; ði]['lɑ:dʒə(r)]

| The | decrease | in | speed | more | than | counterbalanced | the | effect | of | the | larger |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 减少 | 在 | 速度 | 更多的 | 比 | 平衡 | 这 | 影响 | 的 | 这 | 更大的 |

['æŋg(ə)l] .

| angle | . |
|---|---|
| 角度 | . |

速度的降低完全抵消了角度增大带来的影响。

[ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ] [fɪkst] ['vɜ:tɪk(ə)l] [veɪn] [ɪn][ðə; ði][rɪə(r)] [ɪn'kri:st] [ðə; ði] ['trʌb(ə)l] ,

| The | addition | of | a | fixed | vertical | vane | in | the | rear | increased | the | trouble | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 添加 | 的 | 一个 | 固定的 | 垂直的 | 叶片 | 在 | 这 | 后部 | 增加 | 这 | 麻烦 | , |

在后部增加一个固定的垂直叶片反而增加了麻烦。

[ænd; ənd] [meɪd] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] ['æbsəlu:tli] ['deɪndʒərəs] .

| and | made | the | machine | absolutely | dangerous | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 制成 | 这 | 机器 | 绝对地 | 危险的 | . |

这使得机器变得极其危险。

[ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz][sʌm; səm][taɪm] [bɪ'fɔ:(r)][ə; eɪ] ['remədi] [wɒz; wəz] [dɪ'skʌvəd] .

| It | was | some | time | before | a | remedy | was | discovered | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 一些 | 时间 | 前 | 一个 | 补救 | 曾是 | 发现 | . |

过了一段时间才找到解决方法。

[ðɪs] [kən'sistid] [ɒv; əv] ['mu:vəbl] ['rʌdəz] ['wɜ:kɪŋ] [ɪn][kən'dʒʌŋkʃ(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] ['twɪstɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]

| This | consisted | of | movable | rudders | working | in | conjunction | with | the | twisting | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 由……组成 | 的 | 活动 | 舵 | 在职的 | 在 | 连词 | 和 | 这 | 扭曲 | 的 | 这 |

[wɪŋz] .

| wings | . |
|---|---|
| 翅膀 | . |

这是通过可移动的舵与机翼的扭转相结合来实现的。

[ðə; ði]['di:teɪlz][ɒv; əv] [ðɪs] [ə'reɪndʒmənt] [ɑ:(r); ə(r)]['gɪv(ə)n][ɪn] [ˌspesɪfɪ'keɪʃnz] ['pʌblɪʃt] ['sevrəl] [j'iəz]

| The | details | of | this | arrangement | are | given | in | specifications | published | several | years |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 细节 | 的 | 这 | 安排 | 是 | 给定 | 在 | 规格 | 已发布 | 一些 | 年 |

[ə'gəʊ] .

| ago | . |
|---|---|
| 前 | . |

该方案的详细内容已在几年前发布的规范中给出。

[ðə; ði][ɪk'sperɪm(ə)nts][ɒv; əv] - [wɜ:(r); wə(r)][fɑ:(r)][frɒm; frəm] [ɪn'kʌrɪdʒɪŋ] .

| The | experiments | of | 1901 | were | far | from | encouraging | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 实验 | 的 | - | 是 | 远的 | 从 | 鼓励 | . |

1901年的实验结果远不令人鼓舞。

[ɔ:l'ðəʊ] ['mɪstə(r)] . [ʃə'nu:t] [ə'ʃʊəd; ə'ʃɔ:d][ˌju: 'es] [ðæt] , [bəuθ][ɪn][kən'trəʊl][ænd; ənd][ɪn] [weɪt]

| Although | Mr | . | Chanute | assured | us | that | , | both | in | control | and | in | weight |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 虽然 | 先生 | . | 查努特 | 保证 | 我们 | 那 | , | 两个都 | 在 | 控制 | 和 | 在 | 重量 |

['kærid] [pə(r)] [hɔ:s] - ['paʊə(r)] ,

| carried | per | horse | - | power | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 携带 | 每 | 马 | - | 力量 | , |

尽管查努特先生向我们保证，无论是在操控性还是每马力承载的重量方面，

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [əb'teɪnd] [wɜː(r); wə(r)]['betə(r)][ðæn; ðən] [ðəʊz] [ɒv; əv] ['eni] [ɒv; əv]['aʊə(r)] ['priːdisesəz] ,

| the | results | obtained | were | better | than | those | of | any | of | our | predecessors | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 结果 | 获得 | 是 | 更好的 | 比 | 那些 | 的 | 任何 | 的 | 我们的 | 前任 | , |

取得的成果比我们以往任何一代人都好。

[jet] [wiː; wi] [sɔː] [ðæt] [ðə; ði][kˌælkjʊl'eɪʃənz][ə'pɒn] [wɪtʃ] [ɔːl] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːnz] [hæd; həd] [biːn] [beɪst]

| yet | we | saw | that | the | calculations | upon | which | all | flying | machines | had | been | based |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | 我们 | 锯 | 那 | 这 | 计算 | 之上 | 哪个 | 全部 | 飞行 | 机器 | 有 | 到过 | 基于 |

[wɜː(r); wə(r)][ˌʌnrɪ'laɪəb(ə)l] ,

| were | unreliable | , |
|---|---|---|
| 是 | 不可靠的 | , |

然而我们发现，所有飞行器所依据的计算都是不可靠的。

[ænd; ənd] [ðæt] [ɔːl][wɜː(r); wə(r)] ['sɪmpli] ['grəʊpɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [dɑːk] .

| and | that | all | were | simply | groping | in | the | dark | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 那 | 全部 | 是 | 简单地 | 摸索 | 在 | 这 | 黑暗的 | . |

他们都只是在黑暗中摸索。

['hævɪŋ] [set] [aʊt] [wɪð] ['æbsəluːt] [feɪθ] [ɪn][ðə; ði] [ɪg'zɪstɪŋ] [ˌsaɪən'tɪfɪk]['deɪtə] ,

| Having | set | out | with | absolute | faith | in | the | existing | scientific | data | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 拥有 | 放 | 出去 | 和 | 绝对 | 信仰 | 在 | 这 | 现存的 | 科学 | 数据 | , |

怀着对现有科学数据的绝对信心，

[wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] ['drɪvn] [tuː; tə] [daʊt] [wʌn] [θɪŋ] ['ɑːftə(r)][ə'nʌðə(r)] , [tɪl] ['faɪnəli] , ['ɑːftə(r)] [tuː] [j'iəz]

| we | were | driven | to | doubt | one | thing | after | another | , | till | finally | , | after | two | years |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 驱动 | 到 | 怀疑 | 一 | 事物 | 后 | 其他 | , | 直到 | 最后 | , | 后 | 二 | 年 |

[ɒv; əv] [ɪk'sperɪmənt] ,

| of | experiment | , |
|---|---|---|
| 的 | 实验 | , |

我们被迫对一件事又一件事产生怀疑，直到最后，经过两年的实验，

[wiː; wi][kɑːst][ˌaɪ 'tiː][ɔːl][ə'saɪd] , [ænd; ənd][dɪ'saɪdɪd][tuː; tə][rɪ'laɪ] [ɪn'taɪəli] [ə'pɒn]['aʊə(r)] [əʊn]

| we | cast | it | all | aside | , | and | decided | to | rely | entirely | upon | our | own |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 投掷 | 它 | 全部 | 旁边 | , | 和 | 决定 | 到 | 依靠 | 完全 | 之上 | 我们的 | 自己的 |

[ɪnˌvestə'geʃən] .

| investigations | . |
|---|---|
| 调查 | . |

我们把所有建议都抛到一边，决定完全依靠我们自己的调查。

[truːθ] [ænd; ənd]['erə(r)][wɜː(r); wə(r)] ['evriweə(r)] [səʊ] ['ɪntɪmətli] [mɪkst] [æz; əz][tuː; tə][biː; bi]

| Truth | and | error | were | everywhere | so | intimately | mixed | as | to | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 真相 | 和 | 错误 | 是 | 到处 | 所以 | 亲密 | 混合 | 作为 | 到 | 是 |

[ˌʌndɪ'stɪŋgwɪʃəbl] .

| undistinguishable | . |
|---|---|
| 无法区分的 | . |

真理与谬误到处混杂在一起，难以区分。

[ˌnevəðə'les] , [ðə; ði][taɪm] [ɪk'spendɪd] [ɪn] [prɪ'lɪmɪnəri] ['stʌdi] [ɒv; əv] [bʊks] [wɒz; wəz][nɒt] [ˌmɪs'spent] ,

| Nevertheless | , | the | time | expended | in | preliminary | study | of | books | was | not | misspent | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管如此 | , | 这 | 时间 | 已支出 | 在 | 初步的 | 学习 | 的 | 图书 | 曾是 | 不是 | 浪费 | , |

然而，花在初步研读书籍上的时间并没有白费。

[fɔː(r); fə(r)] [ðeɪ] [geɪv] [ˌjuː 'es][ə; eɪ] [gʊd] ['dʒen(ə)rəl] [ˌʌndə'stændɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] ,

| for | they | gave | us | a | good | general | understanding | of | the | subject | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 他们 | 给予 | 我们 | 一个 | 好的 | 一般的 | 理解 | 的 | 这 | 主题 | , |

因为它们让我们对这门学科有了很好的总体了解。

[ænd; ənd] [ɪneɪbld] [ˌjuː 'es][æt; ət][ðə; ði] ['aʊtset] [tuː; tə][ə'vɔɪd] ['efət] [ɪn] ['meni] [də'rekʃ(ə)nz][ɪn] [wɪtʃ]

| and | enabled | us | at | the | outset | to | avoid | effort | in | many | directions | in | which |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 已启用 | 我们 | 在 | 这 | 开端 | 到 | 避免 | 努力 | 在 | 许多 | 方向 | 在 | 哪个 |

[rɪ'zʌlts] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] ['həʊpləs] .

| results | would | have | been | hopeless | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 结果 | 会 | 有 | 到过 | 绝望 | . |

这使我们从一开始就避免了在许多注定徒劳无功的方向上投入精力。

[ðə; ði] ['stændəd] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv] [wɪnd] - ['preʃəz] [ɪz][ðə; ði] [fɔːs] [prə'djuːst] [baɪ][ə; eɪ] ['kʌrənt]

| The | standard | measurements | of | wind | - | pressures | is | the | force | produced | by | a | current |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 标准 | 测量 | 的 | 风 | - | 压力 | 是 | 这 | 力量 | 生产 | 经过 | 一个 | 当前的 |

[ɒv; əv][eə(r)][ɒv; əv][wʌn] [maɪl] [pə(r)]['aʊə(r)] [və'lɒsəti] ['straɪkɪŋ] [skweə(r)] [ə'genst] [ə; eɪ] [pleɪn] [ɒv; əv][wʌn]

| of | air | of | one | mile | per | hour | velocity | striking | square | against | a | plane | of | one |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 空气 | 的 | 一 | 英里 | 每 | 小时 | 速度 | 引人注目 | 正方形 | 反对 | 一个 | 飞机 | 的 | 一 |

[skweə(r)] [fʊt] ['eərɪə] .

| square | foot | area | . |
|---|---|---|---|
| 正方形 | 脚 | 区域 | . |

风压的标准测量方法是：以每小时一英里的速度吹向面积为一平方英尺的平面，该平面受到的力。

[ðə; ði] ['præktɪkl] ['dɪfɪkəltɪz] [ɒv; əv] [əb'teɪnɪŋ] [æn; ən][ɪg'zækt] ['meʒəmənt] [ɒv; əv] [ðɪs] [fɔːs] [hæv; həv]

| The | practical | difficulties | of | obtaining | an | exact | measurement | of | this | force | have |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 实际的 | 困难 | 的 | 获得 | 一个 | 精确的 | 测量 | 的 | 这 | 力量 | 有 |

[biːn] [greɪt] .

| been | great | . |
|---|---|---|
| 到过 | 伟大的 | . |

精确测量这种力的实际困难非常大。

[ðə; ði] ['meʒəm(ə)nts] [baɪ] ['dɪfrənt] ['rekəg'naɪzd] [ɔː'θɒrətiz] ['veəri] - [pə(r)][sent] .

| The | measurements | by | different | recognized | authorities | vary | 50 | per | cent | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 测量 | 经过 | 不同的 | 认可 | 当局 | 各不相同 | - | 每 | 中心 | . |

不同权威机构的测量结果相差 50%。

[wen] [ðɪs] ['sɪmplɪst] [ɒv; əv] ['meʒəm(ə)nts] ['prez(ə)nts][səʊ] [greɪt] ['dɪfɪkəltɪz] ,

| When | this | simplest | of | measurements | presents | so | great | difficulties | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 最简单的 | 的 | 测量 | 礼物 | 所以 | 伟大的 | 困难 | , |

当这种最简单的测量都出现如此大的困难时，

[wɒt] [ʃæl; ʃəl][biː; bi] [sed] [ɒv; əv][ðə; ði] ['trʌb(ə)lz] [ɪn'kaʊntəd] [baɪ] [ðəʊz] [huː] [ə'tempt] [tuː; tə][faɪnd]

| what | shall | be | said | of | the | troubles | encountered | by | those | who | attempt | to | find |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么 | 将 | 是 | 说 | 的 | 这 | 麻烦 | 遭遇 | 经过 | 那些 | WHO | 试图 | 到 | 寻找 |

[ðə; ði] ['preʃə(r)] [æt; ət] [iːtʃ] ['æŋg(ə)l][æz; əz][ðə; ði] [pleɪn] [ɪz][ɪn'klaɪnd][mɔː(r)][ænd; ənd][mɔː(r)] ['edʒwaɪz]

| the | pressure | at | each | angle | as | the | plane | is | inclined | more | and | more | edgewise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 压力 | 在 | 每个 | 角度 | 作为 | 这 | 飞机 | 是 | 倾斜 | 更多的 | 和 | 更多的 | 边缘 |

[tuː; tə][ðə; ði][wɪnd] ?

| to | the | wind | ? |
|---|---|---|---|
| 到 | 这 | 风 | ? |

当飞机侧向迎风倾斜角度越来越大时，那些试图测量每个角度压力的人员会遇到哪些困难？

[ɪn][ðə; ði] [ˌeɪ'tiːnθ] ['sentʃəri] [ðə; ði] [ frentʃ ] [ə'kædəmi] [prɪ'peəd] ['teɪblz] ['gɪvɪŋ] [sʌtʃ] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] ,

| In | the | eighteenth | century | the | French | Academy | prepared | tables | giving | such | information | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 第十八 | 世纪 | 这 | 法语 | 学院 | 准备 | 表格 | 给予 | 这样的 | 信息 | , |

十八世纪时，法国科学院编制了提供此类信息的表格。

[ænd; ənd][æt; ət][ə; eɪ]['leɪtə(r)] [deɪt] [ðə; ði] [ˌeərə'nɔːtɪkl] [sə'saɪəti][ɒv; əv] [greɪt] ['brɪt(ə)n] [meɪd] ['sɪmələ(r)]

| and | at | a | later | date | the | Aeronautical | Society | of | Great | Britain | made | similar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 一个 | 之后 | 日期 | 这 | 航空 | 社会 | 的 | 伟大的 | 英国 | 制成 | 相似的 |

[ɪk'sperɪm(ə)nts] .

| experiments | . |
|---|---|
| 实验 | . |

后来，英国航空学会也进行了类似的实验。

['meni] [p'ɜ:sənz] ['laɪkwaɪz] ['pʌblɪʃt] ['meʒəm(ə)nts] [ænd; ənd] [f'ɔ:mjʊləz] ;

| Many | persons | likewise | published | measurements | and | formulas | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 许多 | 人 | 同样地 | 已发布 | 测量 | 和 | 公式 | ; |

许多人也发表了测量结果和公式;

[bʌt; bət][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [wɜ:(r); wə(r)][səʊ] [dɪs'kɔ:dənt] [ðæt] [prə'fesə(r)] ['læŋli] [ˌʌndə'tʊk] [ə; eɪ] [nju:]

| but | the | results | were | so | discordant | that | Professor | Langley | undertook | a | new |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 结果 | 是 | 所以 | 不和谐的 | 那 | 教授 | 兰利 | 承担 | 一个 | 新的 |

['sɪəri:z][ɒv; əv] ['meʒəm(ə)nts] ,

| series | of | measurements | , |
|---|---|---|---|
| 系列 | 的 | 测量 | , |

但结果却大相径庭，以至于兰利教授不得不进行一系列新的测量。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [fɔ:m] [ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['selɪbreɪtɪd] [wɜ:k] , " [ɪk'sperɪm(ə)nts][ɪn]

| the | results | of | which | form | the | basis | of | his | celebrated | work | , | " | Experiments | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 结果 | 的 | 哪个 | 形式 | 这 | 基础 | 的 | 他的 | 著名 | 工作 | , | " | 实验 | 在 |

[ˌeərəʊdaɪ'næmɪks] .

| Aerodynamics | . |
|---|---|
| 空气动力学 | . |

其研究成果构成了他著名的著作《空气动力学实验》的基础。

" [jet] [ə; eɪ]['krɪtɪk(ə)l][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['deɪtə][ə'pɒn] [wɪtʃ] [hi:; hi] [beɪst] [hɪz; ɪz] [kən'klʊʒənz]

| " | Yet | a | critical | examination | of | the | data | upon | which | he | based | his | conclusions |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| " | 然而 | 一个 | 批判的 | 考试 | 的 | 这 | 数据 | 之上 | 哪个 | 他 | 基于 | 他的 | 结论 |

[æz; əz][tu:; tə][ðə; ði] ['preʃəz] [æt; ət] [smɔ:l] ['æŋglz] [ʃəʊz] [rɪ'zʌlts] [səʊ] ['veəriəs] [æz; əz][tu:; tə] [meɪk]

| as | to | the | pressures | at | small | angles | shows | results | so | various | as | to | make |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 到 | 这 | 压力 | 在 | 小的 | 角度 | 演出 | 结果 | 所以 | 各种各样的 | 作为 | 到 | 制作 |

['meni] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [kən'klʊʒənz] ['lɪt(ə)l]['betə(r)][ðæn; ðən] ['geswɜ:k] .

| many | of | his | conclusions | little | better | than | guesswork | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 许多 | 的 | 他的 | 结论 | 小的 | 更好的 | 比 | 猜测 | . |

"然而，仔细检查他用来得出小角度压力结论的数据，就会发现结果千差万别，以至于他的许多结论都不过是猜测而已。

[tu:; tə] [wɜ:k] [ɪn'telɪdʒəntli] ,

| To | work | intelligently | , |
|---|---|---|---|
| 到 | 工作 | 聪明地 | , |

要聪明地工作,

[wʌn] [ni:dz] [tu:; tə] [nəʊ] [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['mʌltɪtju:d] [ɒv; əv] [ˌverɪ'eʃən] [ðæt] [kʊd; kəd][bi:; bi]

| one | needs | to | know | the | effects | of | a | multitude | of | variations | that | could | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 需求 | 到 | 知道 | 这 | 效果 | 的 | 一个 | 民众 | 的 | 变体 | 那 | 可以 | 是 |

[ɪn'kɔ:pəreɪtɪd] [ɪn][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ɒv; əv] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃi:nz] .

| incorporated | in | the | surfaces | of | flying | machines | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 公司 | 在 | 这 | 表面 | 的 | 飞行 | 机器 | . |

人们需要了解可能应用于飞行器表面的多种变化所产生的影响。

[ðə; ði] ['preʃəz] [ɒn] [sk'weəz] [ɑ:(r); ə(r)] ['dɪfrənt] [frɒm; frəm] [ðəʊz] [ɒn] [rek'tæŋgl] , ['sɜ:klz] , ['traɪˌæŋgl]

| The | pressures | on | squares | are | different | from | those | on | rectangles | , | circles | , | triangles |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 压力 | 在 | 正方形 | 是 | 不同的 | 从 | 那些 | 在 | 矩形 | , | 界 | , | 三角形 |

, [ɔ:(r)] [ɪ'lɪpsɪz] ;

| , | or | ellipses | ; |
|---|---|---|---|
| , | 或者 | 省略号 | ; |

正方形所受的压力与长方形、圆形、三角形或椭圆形所受的压力不同;

[ɑ:tʃt] ['sɜ:rfɪs] ['dɪfə(r)][frɒm; frəm] [pleɪnz] , [ænd; ənd] ['veəri] [ə'mʌŋ] [ðəm'selvz] [ə'kɔ:dɪŋ] [tu:; tə]

| arched | surfaces | differ | from | planes | , | and | vary | among | themselves | according | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 拱形 | 表面 | 不同 | 从 | 飞机 | , | 和 | 各不相同 | 之中 | 他们自己 | 根据 | 到 |

[ðə; ði] [depθ] [ɒv; əv] ['kɜ:vətʃə(r)] ;

| the | depth | of | curvature | ; |
|---|---|---|---|---|
| 这 | 深度 | 的 | 曲率 | ; |

拱形表面与平面不同，拱形表面本身也因曲率深度不同而有所差异;

[truː] [ɑːks] ['dɪfə(r)] [frɒm; frəm] [pə'ræbələ] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['lætə(r)] ['dɪfə(r)] [ə'mʌŋ] [ðəm'selvz] ; [θɪk]

| true | arcs | differ | from | parabolas | , | and | the | latter | differ | among | themselves | ; | thick |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 真的 | 弧 | 不同 | 从 | 抛物线 | , | 和 | 这 | 后者 | 不同 | 之中 | 他们自己 | ; | 厚的 |

['sɜːrfɪs] ['dɪfə(r)] [frɒm; frəm] [θɪn] ,

| surfaces | differ | from | thin | , |
|---|---|---|---|---|
| 表面 | 不同 | 从 | 薄的 | , |

真弧与抛物线不同，抛物线之间也存在差异；厚面与薄面不同。

[ænd; ənd] ['sɜːrfɪs] [θɪkə] [ɪn] [wʌn] [pleɪs] [ðæn; ðən] [ə'nʌðə(r)] ['veəri] [ɪn] ['preʃə(r)] [wen] [ðə; ði]

| and | surfaces | thicker | in | one | place | than | another | vary | in | pressure | when | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 表面 | 较厚 | 在 | 一 | 地方 | 比 | 其他 | 各不相同 | 在 | 压力 | 什么时候 | 这 |

[pə'zɪʃnz] [ɒv; əv] ['mæksɪməm] ['θɪknəs] [ɑː(r); ə(r)] ['dɪfrənt] ;

| positions | of | maximum | thickness | are | different | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 职位 | 的 | 最大限度 | 厚度 | 是 | 不同的 | ; |

当表面厚度在不同位置差异时，表面厚度也会有所不同，从而导致压力变化；

[sʌm; səm] ['sɜːrfɪs] [ɑː(r); ə(r)] [məʊst] [ɪ'fɪʃ(ə)nt] [æt; ət] [wʌn] ['æŋg(ə)l] , ['ʌðə(r)z] [æt; ət] ['ʌðə(r)] ['æŋglz] .

| some | surfaces | are | most | efficient | at | one | angle | , | others | at | other | angles | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一些 | 表面 | 是 | 最多 | 高效的 | 在 | 一 | 角度 | , | 其他的 | 在 | 其他 | 角度 | . |

有些表面在某个角度效率最高，而另一些表面则在其他角度效率最高。

[ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv] [ðə; ði] [edʒ] ['ɔːlsəʊ] [meɪks] [ə; eɪ] ['dɪfrəns] ,

| The | shape | of | the | edge | also | makes | a | difference | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 形状 | 的 | 这 | 边缘 | 还 | 制作 | 一个 | 不同之处 | , |

边缘的形状也会产生影响。

[səʊ] [ðæt] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [ˌkɒmbɪ'neɪʃnz] [ɑː(r); ə(r)] ['pɒsəb(ə)l] [ɪn] [səʊ] ['sɪmp(ə)l] [ə; eɪ] [θɪŋ] [æz; əz] [ə; eɪ]

| so | that | thousands | of | combinations | are | possible | in | so | simple | a | thing | as | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 数千 | 的 | 组合 | 是 | 可能的 | 在 | 所以 | 简单的 | 一个 | 事物 | 作为 | 一个 |

[wɪŋ] .

| wing | . |
|---|---|
| 翼 | . |

因此，像翅膀这样简单的物体，也能组合出成千上万种不同的形态。

[wiː; wi] [hæd; həd] ['teɪkən] [ʌp] [ˌeərə'nɔːtɪks] ['mɪəli] [æz; əz] [ə; eɪ] [spɔːt] .

| We | had | taken | up | aeronautics | merely | as | a | sport | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 有 | 已采取 | 向上 | 航空学 | 仅仅 | 作为 | 一个 | 运动 | . |

我们当初从事航空学只是把它当作一项运动。

[wiː; wi] [rɪ'lʌktəntli] ['entəd] [ə'pɒn] [ðə; ði] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [saɪd] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] .

| We | reluctantly | entered | upon | the | scientific | side | of | it | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 勉强 | 进入 | 之上 | 这 | 科学 | 边 | 的 | 它 | . |

我们很不情愿地涉足了科学领域。

[bʌt; bət] [wiː; wi] [suːn] [ [faɪv] ]

| But | we | soon | [ | 5 | ] |
|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 我们 | 很快 | [ | 5 | ] |

但我们很快[5]

[faʊnd] [ðə; ði] [wɜːk] [səʊ] ['fæsɪneɪtɪŋ] [ðæt] [wiː; wi] [wɜː(r); wə(r)] [drɔːn] ['ɪntuː] [ˌaɪ 'tiː] [diːpə(r)] [ænd; ənd]

| found | the | work | so | fascinating | that | we | were | drawn | into | it | deeper | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 成立 | 这 | 工作 | 所以 | 迷人 | 那 | 我们 | 是 | 绘制 | 进入 | 它 | 更深 | 和 |

[diːpə(r)] .

| deeper | . |
|---|---|
| 更深 | . |

我们发现这项工作非常引人入胜，以至于我们越陷越深。

[tuː] ['testɪŋ] [mə'ʃiːnz] [wɜː(r); wə(r)] [bɪlt] ,

| Two | testing | machines | were | built | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 二 | 测试 | 机器 | 是 | 建造 | , |

制造了两台测试机，

[wɪtʃ] [wiː; wi] [bɪ'liːvd] [wʊd] [ə'vɔɪd] [ðə; ði] ['erə(r)z] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv] ['ʌðə(r)z]

| which | we | believed | would | avoid | the | errors | to | which | the | measurements | of | others |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 我们 | 相信 | 会 | 避免 | 这 | 错误 | 到 | 哪个 | 这 | 测量 | 的 | 其他的 |

[hæd; həd] [biːn] ['sʌbdʒɪkt] .

| had | been | subject | . |
|---|---|---|---|
| 有 | 到过 | 主题 | . |

我们认为这将避免其他人测量中出现的误差。

['ɑːftə(r)] ['meɪkɪŋ] [prɪ'lɪmɪnəri] ['meʒəm(ə)nts] [ɒn] [ə; eɪ] [greɪt] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] ['dɪfrənt] - [ʃeɪpt]

| After | making | preliminary | measurements | on | a | great | number | of | different | - | shaped |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 制作 | 初步的 | 测量 | 在 | 一个 | 伟大的 | 数字 | 的 | 不同的 | - | 形状 |

['sɜːrfɪs] ,

| surfaces | , |
|---|---|
| 表面 | , |

在对大量不同形状的表面进行初步测量之后，

[tuː; tə] [sɪ'kjʊə(r)] [ə; eɪ] ['dʒen(ə)rəl] [ˌʌndə'stændɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['sʌbdʒɪkt] , [wiː; wi] [bɪ'gæn] [ˌsɪstə'mætɪk]

| to | secure | a | general | understanding | of | the | subject | , | we | began | systematic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 安全的 | 一个 | 一般的 | 理解 | 的 | 这 | 主题 | , | 我们 | 开始 | 系统 |

['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv] ['stændəd] ['sɜːrfɪs] ,

| measurements | of | standard | surfaces | , |
|---|---|---|---|---|
| 测量 | 的 | 标准 | 表面 | , |

为了确保对该主题有全面的了解，我们开始对标准表面进行系统测量，

[səʊ] ['veərid] [ɪn] [dɪ'zaɪn] [æz; əz] [tuː; tə] [brɪŋ] [aʊt] [ðə; ði] [ˌʌndə'laɪɪŋ] ['kɔːzɪz] [ɒv; əv] ['dɪfərənsɪz] ['nəʊtɪd] [ɪn]

| so | varied | in | design | as | to | bring | out | the | underlying | causes | of | differences | noted | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 多种多样 | 在 | 设计 | 作为 | 到 | 带来 | 出去 | 这 | 潜在的 | 原因 | 的 | 差异 | 著名的 | 在 |

[ðeə(r)] ['preʃəz] .

| their | pressures | . |
|---|---|---|
| 他们的 | 压力 | . |

设计如此多样，以至于凸显了它们压力差异的根本原因。

['meʒəm(ə)nts] [wɜː(r); wə(r)] ['tæbjuleɪtɪd] [ɒn] ['nɪəli] - [ɒv; əv] [ðiːz] [æt; ət] [ɔːl] ['æŋglz] [frɒm; frəm] ['zɪərəʊ]

| Measurements | were | tabulated | on | nearly | 50 | of | these | at | all | angles | from | zero |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 测量 | 是 | 表格 | 在 | 几乎 | - | 的 | 这些 | 在 | 全部 | 角度 | 从 | 零 |

[tuː; tə] - [dɪ'griːz] [æt; ət] ['ɪntərvlz] [ɒv; əv] - / [ˌtuː'tuː] [dɪ'griːz] .

| to | 45 | degrees | at | intervals | of | 21 | / | 2 | degrees | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | - | 学位 | 在 | 间隔 | 的 | - | / | 2 | 学位 | . |

对其中近 50 个物体进行了测量，测量角度从 0 度到 45 度，间隔为 2.5 度。

['meʒəm(ə)nts] [wɜː(r); wə(r)] ['ɔːlsəʊ] [sɪ'kjʊəd] ['ʃəʊɪŋ] [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒn] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [wen] ['sɜːrfɪs]

| Measurements | were | also | secured | showing | the | effects | on | each | other | when | surfaces |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 测量 | 是 | 还 | 安全 | 显示 | 这 | 效果 | 在 | 每个 | 其他 | 什么时候 | 表面 |

[ɑː(r); ə(r)] [ˌsjuːpə'pəʊzd] ,

| are | superposed | , |
|---|---|---|
| 是 | 叠加 | , |

此外，还进行了测量，以显示表面叠加时彼此产生的影响。

[ɔː(r)] [wen] [ðeɪ] ['fɒləʊ] [wʌn] [ə'nʌðə(r)] .

| or | when | they | follow | one | another | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 什么时候 | 他们 | 跟随 | 一 | 其他 | . |

或者当它们彼此跟随时。

[sʌm; səm] [streɪndʒ] [rɪ'zʌlts] [wɜː(r); wə(r)] [əb'teɪnd] .

| Some | strange | results | were | obtained | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 一些 | 奇怪的 | 结果 | 是 | 获得 | . |

得到了一些奇怪的结果。

[wʌn] ['sɜːfɪs] , [wɪð] [ə; eɪ] ['hevi] [rəʊl] [æt; ət] [ðə; ði] [frʌnt] [edʒ] ,

| One | surface | , | with | a | heavy | roll | at | the | front | edge | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 表面 | , | 和 | 一个 | 重的 | 卷 | 在 | 这 | 正面 | 边缘 | , |

一个表面，前缘有明显的卷曲，

[ʃəʊd] [ðə; ði] [seɪm] [lɪft] [fɔː(r); fə(r)] [ɔːl] ['æŋglz] [frɒm; frəm] - / [ˌtuː'tuː] [tuː; tə] - [dɪ'griːz] .

| showed | the | same | lift | for | all | angles | from | 71 | / | 2 | to | 45 | degrees | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 显示 | 这 | 相同的 | 举起 | 为了 | 全部 | 角度 | 从 | - | / | 2 | 到 | - | 学位 | . |

从 7.5 度到 45 度的所有角度，升力都相同。

[ə; eɪ] [skweə(r)] [pleɪn] , ['kɒntrəri] [tuː; tə] [ðə; ði] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv] [ɔːl] ['aʊə(r)] ['priːdisesəz] ,

| A | square | plane | , | contrary | to | the | measurements | of | all | our | predecessors | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 正方形 | 飞机 | , | 相反 | 到 | 这 | 测量 | 的 | 全部 | 我们的 | 前任 | , |

与所有前人的测量结果相反，这是一个正方形平面。

[geɪv] [ə; eɪ] ['greɪtə(r)] ['preʃə(r)] [æt; ət] - [dɪ'griːz] [ðæn; ðən] [æt; ət] - [dɪ'griːz] .

| gave | a | greater | pressure | at | 30 | degrees | than | at | 45 | degrees | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 给予 | 一个 | 更大的 | 压力 | 在 | - | 学位 | 比 | 在 | - | 学位 | . |

30度时的压力比45度时的压力更大。

[ðɪs] [siːmd] [səʊ] [ə'nɒmələs] [ðæt] [wiː; wi] [wɜː(r); wə(r)] ['ɔːlməʊst] ['redi] [tuː; tə] [daʊt] ['aʊə(r)] [əʊn] ['meʒəm(ə)nts] ,

| This | seemed | so | anomalous | that | we | were | almost | ready | to | doubt | our | own | measurements | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 似乎 | 所以 | 异常的 | 那 | 我们 | 是 | 几乎 | 准备好 | 到 | 怀疑 | 我们的 | 自己的 | 测量 | , |

这看起来如此反常，以至于我们几乎要怀疑自己的测量结果了。

[wen] [ə; eɪ] ['sɪmp(ə)l] [test] [wɒz; wəz] [sə'dʒestid] .

| when | a | simple | test | was | suggested | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 一个 | 简单的 | 测试 | 曾是 | 建议 | . |

有人建议做一个简单的测试。

[ə; eɪ] ['weðə(r)] - [veɪn] ,

| A | weather | - | vane | , |
|---|---|---|---|---|
| 一个 | 天气 | - | 叶片 | , |

风向标，

[wɪð] [tuː] [pleɪnz] [ə'tætʃt] [tuː; tə] [ðə; ði] ['pɔɪntə(r)] [æt; ət] [æn; ən] ['æŋg(ə)l] [ɒv; əv] - [dɪ'griːz] [wɪð] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,

| with | two | planes | attached | to | the | pointer | at | an | angle | of | 80 | degrees | with | each | other | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 二 | 飞机 | 随附的 | 到 | 这 | 指针 | 在 | 一个 | 角度 | 的 | - | 学位 | 和 | 每个 | 其他 | , |

指针上连接着两个平面，这两个平面彼此成 80 度角。

[wɒz; wəz] [meɪd] .

| was | made | . |
|---|---|---|
| 曾是 | 制成 | . |

已经制作完成。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] ['aʊə(r)] ['teɪblz] ,

| According | to | our | tables | , |
|---|---|---|---|---|
| 根据 | 到 | 我们的 | 表格 | , |

根据我们的表格，

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [veɪn] [wʊd] [biː; bi] [ɪn] [ʌn'steɪb(ə)l] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] [wen] ['pɔɪntɪŋ] [də'rektli] ['ɪntuː] [ðə; ði] [wɪnd] ;

| such | a | vane | would | be | in | unstable | equilibrium | when | pointing | directly | into | the | wind | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这样的 | 一个 | 叶片 | 会 | 是 | 在 | 不稳定 | 平衡 | 什么时候 | 指向 | 直接地 | 进入 | 这 | 风 | ; |

当风向标直接指向风向时，它将处于不稳定的平衡状态；

[fɔː(r); fə(r)] [ɪf] [baɪ] [tʃɑːns] [ðə; ði] [wɪnd] [ʃʊd; ʃəd] ['hæpən] [tuː; tə] [straɪk] [wʌn] [pleɪn] [æt; ət] - [dɪ'griːz] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [æt; ət] - [dɪ'griːz] ,

| for | if | by | chance | the | wind | should | happen | to | strike | one | plane | at | 39 | degrees | and | the | other | at | 41 | degrees | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 如果 | 经过 | 机会 | 这 | 风 | 应该 | 发生 | 到 | 罢工 | 一 | 飞机 | 在 | - | 学位 | 和 | 这 | 其他 | 在 | - | 学位 | , |

如果碰巧风向一架飞机以 39 度角吹向另一架飞机以 41 度角吹向，

[ðə; ði] [pleɪn] [wɪð] [ðə; ði][smɔ:lə(r)]['æŋg(ə)l] [wʊd] [hæv; həv][ðə; ði]['greɪtə(r)] ['preʃə(r)] ,

| the | plane | with | the | smaller | angle | would | have | the | greater | pressure | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 飞机 | 和 | 这 | 较小的 | 角度 | 会 | 有 | 这 | 更大的 | 压力 | , |

角度较小的平面所受压力更大。

[ænd; ənd][ðə; ði]['pɔɪntə(r)] [wʊd] [bi:; bi] [tɜ:nd] [stɪl] ['fɑ:ðə(r)] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] [kɔ:s] [ɒv; əv][ðə; ði]

| and | the | pointer | would | be | turned | still | farther | out | of | the | course | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 指针 | 会 | 是 | 转向 | 仍然 | 更远 | 出去 | 的 | 这 | 课程 | 的 | 这 |

[wɪnd] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] [tu:] [veɪnz] [ə'gen] [sɪ'kjʊəd] ['i:kwəl] ['preʃəz] ,

| wind | until | the | two | vanes | again | secured | equal | pressures | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 风 | 直到 | 这 | 二 | 叶片 | 再次 | 安全 | 平等的 | 压力 | , |

然后指针会继续向偏离风向的方向转动，直到两个风向标再次获得相等的压力为止。

[wɪtʃ] [wʊd] [bi:; bi][æt; ət] [ə'prɒksɪmətli] - [ænd; ənd] - [dɪ'gri:z] .

| which | would | be | at | approximately | 30 | and | 50 | degrees | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 会 | 是 | 在 | 大约 | - | 和 | - | 学位 | . |

大约在 30 度到 50 度之间。

[bʌt; bət][ðə; ði] [veɪn] [pə'fɔ:md] [ɪn] [ðɪs] ['veri] ['mænə(r)] .

| But | the | vane | performed | in | this | very | manner | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 叶片 | 执行 | 在 | 这 | 非常 | 方式 | . |

但风向标正是以这种方式运行的。

['fɜ:ðə(r)] [kəˌrɒbə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['teɪblz] [wɒz; wəz] [əb'teɪnd] [ɪn][ɪk'sperɪm(ə)nts] [wɪð] [ðə; ði] [nju:]

| Further | corroboration | of | the | tables | was | obtained | in | experiments | with | the | new |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 更远 | 证实 | 的 | 这 | 表格 | 曾是 | 获得 | 在 | 实验 | 和 | 这 | 新的 |

['glaɪdə(r)][æt; ət] [kɪl] ['dev(ə)l] [hɪl] [ðə; ði][nekst]['si:z(ə)n] .

| glider | at | Kill | Devil | Hill | the | next | season | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 滑翔机 | 在 | 杀 | 魔鬼 | 爬坡道 | 这 | 下一个 | 季节 | . |

下一季在基尔德维尔山进行的新型滑翔机实验进一步证实了这些表格。

[ɪn][sep'tembə(r)][ænd; ənd][ɒk'təʊbə(r)] , - , ['nɪəli] [wʌn] , - ['glaɪdɪŋ] [flaɪts] [wɜ:(r); wə(r)] [meɪd] ,

| In | September | and | October | , | 1902 | , | nearly | 1 | , | 000 | gliding | flights | were | made | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 九月 | 和 | 十月 | , | - | , | 几乎 | 1 | , | - | 滑翔 | 航班 | 是 | 制成 | , |

1902年9月和10月，共进行了近1000次滑翔飞行。

['sevrəl] [ɒv; əv] [wɪtʃ] ['kʌvəd] ['dɪstənsɪz] [ɒv; əv]['əʊvə(r)] - [fi:t] .

| several | of | which | covered | distances | of | over | 600 | feet | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一些 | 的 | 哪个 | 涵盖 | 距离 | 的 | 超过 | - | 脚 | . |

其中几段距离超过 600 英尺。

[sʌm; səm] , [meɪd] [ə'genst] [ə; eɪ][wɪnd][ɒv; əv] - [maɪlz][æn; ən]['aʊə(r)] ,

| Some | , | made | against | a | wind | of | 36 | miles | an | hour | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一些 | , | 制成 | 反对 | 一个 | 风 | 的 | - | 英里 | 一个 | 小时 | , |

有些是在时速36英里的风速下建造的，

[geɪv] [pru:f] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'fektɪvnəs] [ɒv; əv][ðə; ði][dɪ'vaɪsɪz][fɔ:(r); fə(r)][kən'trəʊl] .

| gave | proof | of | the | effectiveness | of | the | devices | for | control | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 给予 | 证明 | 的 | 这 | 效力 | 的 | 这 | 设备 | 为了 | 控制 | . |

证明了这些控制设备的有效性。

[wɪð] [ðɪs] [mə'ʃi:n] , [ɪn][ðə; ði] ['ɔ:təm] [ɒv; əv] - ,

| With | this | machine | , | in | the | autumn | of | 1903 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 机器 | , | 在 | 这 | 秋天 | 的 | - | , |

1903年秋天，凭借这台机器，

[wi:; wi] [meɪd] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [flaɪts] [ɪn] [wɪtʃ] [wi:; wi] [rɪ'meɪnd] [ɪn][ðə; ði][eə(r)][fɔ:(r); fə(r)]['əʊvə(r)]

| we | made | a | number | of | flights | in | which | we | remained | in | the | air | for | over |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 制成 | 一个 | 数字 | 的 | 航班 | 在 | 哪个 | 我们 | 剩余 | 在 | 这 | 空气 | 为了 | 超过 |

[ə; eɪ] ['mɪnɪt] ,

| a | minute | , |
|---|---|---|
| 一个 | 分钟 | , |

我们进行了多次飞行，每次飞行都在空中停留超过一分钟。

['ɒf(ə)n] ['sɔ:rɪŋ] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l][taɪm][ɪn][wʌn][spɒt] , [wɪ'ðaʊt] ['eni] [dɪ'sent] [æt; ət][ɔ:l] .

| often | soaring | for | a | considerable | time | in | one | spot | , | without | any | descent | at | all | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经常 | 翱翔 | 为了 | 一个 | 大量 | 时间 | 在 | 一 | 点 | , | 没有 | 任何 | 下降 | 在 | 全部 | . |

经常在原地长时间翱翔，完全不下降。

['lɪt(ə)l] ['wʌndə(r)] [ðæt] ['aʊə(r)][ˌʌnˌsaɪən'tɪfɪk] [ə'sɪstənt] [ʃʊd; ʃəd] [θɪŋk] [ðə; ði]['əʊnli] [θɪŋ] ['ni:dɪd] [tu:; tə]

| Little | wonder | that | our | unscientific | assistant | should | think | the | only | thing | needed | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 小的 | 想知道 | 那 | 我们的 | 不科学的 | 助手 | 应该 | 思考 | 这 | 仅有的 | 事物 | 需要 | 到 |

[ki:p] [ˌaɪ 'ti:] [ɪn'defɪnətli] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] [wʊd] [bi:; bi][ə; eɪ][kəʊt][ɒv; əv] ['feðər] [tu:; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'ti:]

| keep | it | indefinitely | in | the | air | would | be | a | coat | of | feathers | to | make | it |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 保持 | 它 | 无限期 | 在 | 这 | 空气 | 会 | 是 | 一个 | 外套 | 的 | 羽毛 | 到 | 制作 | 它 |

[lait] !

| light | ! |
|---|---|
| 光 | ! |

难怪我们这位不讲科学的助手会认为，要让它无限期地待在空中，只需要给它披上一层羽毛，让它变轻就行了！

[wɪð] ['ækjərət] ['deɪtə][fɔ:(r); fə(r)] ['meɪkɪŋ] [kˌælkjʊl'eɪʃənz] ,

| With | accurate | data | for | making | calculations | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 准确的 | 数据 | 为了 | 制作 | 计算 | , |

有了准确的数据来进行计算，

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['bæləns] [ɪ'fektɪv] [ɪn][wɪndz; waɪndz][æz; əz] [wel] [æz; əz][ɪn][ kɑ:m, kɑ:lm ] ,

| and | a | system | of | balance | effective | in | winds | as | well | as | in | calms | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | 系统 | 的 | 平衡 | 有效的 | 在 | 风 | 作为 | 出色地 | 作为 | 在 | 平静 | , |

以及一套在有风和无风的情况下都有效的平衡系统。

[wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)] [naʊ] [ɪn][ə; eɪ][pə'zɪʃ(ə)n] , [wi:; wi] [θɔ:t] , [tu:; tə] [bɪld] [ə; eɪ] [sək'sesf(ə)l] ['paʊə(r)] -

| we | were | now | in | a | position | , | we | thought | , | to | build | a | successful | power | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 现在 | 在 | 一个 | 位置 | , | 我们 | 想法 | , | 到 | 建造 | 一个 | 成功的 | 力量 | - |

['flaɪə(r)] .

| flyer | . |
|---|---|
| 传单 | . |

我们当时认为，我们现在已经具备了制造一款成功的动力飞行器的能力。

[ðə; ði][fɜ:st] [dɪ'zaɪnz] [prə'vaɪdɪd][fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ]['təʊt(ə)l] [weɪt] [ɒv; əv] - ['ɛl'bi:'ɛs] . ,

| The | first | designs | provided | for | a | total | weight | of | 600 | lbs | . | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 第一的 | 设计 | 假如 | 为了 | 一个 | 全部的 | 重量 | 的 | - | 磅 | . | , |

最初的设计总重量为600磅。

[ɪn'klu:dɪŋ] [ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)][ænd; ənd][æn; ən] [eɪt] [hɔ:s] - ['paʊə(r)]['məʊtə(r)] .

| including | the | operator | and | an | eight | horse | - | power | motor | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 包括 | 这 | 操作员 | 和 | 一个 | 八 | 马 | - | 力量 | 发动机 | . |

包括操作员和一台八马力电机。

[bʌt; bət] , [ə'pɒn] [kəm'pli:ʃ(ə)n] , [ðə; ði]['məʊtə(r)] [geɪv] [mɔ:(r)]['paʊə(r)][ðæn; ðən][hæd; həd] [bi:n] ['estɪmeɪtɪd]

| But | , | upon | completion | , | the | motor | gave | more | power | than | had | been | estimated |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | , | 之上 | 完成 | , | 这 | 发动机 | 给予 | 更多的 | 力量 | 比 | 有 | 到过 | 估计的 |

,

,

,

但完工后，这台电机的功率比预想的还要大。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ə'laʊd] - ['ɛl'bi:'ɛs] . [tu:; tə][bi:; bi] ['ædɪd] [fɔ:(r); fə(r)] ['streŋθnɪŋ] [ðə; ði] [wɪŋz]

| and | this | allowed | 150 | lbs | . | to | be | added | for | strengthening | the | wings |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 允许 | - | 磅 | . | 到 | 是 | 额外 | 为了 | 强化 | 这 | 翅膀 |

[ænd; ənd]['ʌðə(r)] [pɑ:ts] .

| and | other | parts | . |
|---|---|---|---|
| 和 | 其他 | 部分 | . |

这样一来，就可以增加 150 磅的重量来加固机翼和其他部件。

['aʊə(r)] ['teɪblz] [meɪd] [ðə; ði] [dɪ'zaɪnɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɪŋz] [æn; ən] ['i:zi] ['mætə(r)] ,

| Our | tables | made | the | designing | of | the | wings | an | easy | matter | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 表格 | 制成 | 这 | 设计 | 的 | 这 | 翅膀 | 一个 | 简单的 | 事情 | , |

我们的工作台让机翼的设计变得轻而易举，

[ænd; ənd][æz; əz] [skru:] - [prə'pelər] [ɑ:(r); ə(r)] ['sɪmpli] [wɪŋz] ['træv(ə)lɪŋ][ɪn][ə; eɪ]['spaɪrəl] [kɔ:s] ,

| and | as | screw | - | propellers | are | simply | wings | traveling | in | a | spiral | course | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 作为 | 拧紧 | - | 螺旋桨 | 是 | 简单地 | 翅膀 | 旅行 | 在 | 一个 | 螺旋 | 课程 | , |

而螺旋桨实际上就是以螺旋轨迹运动的机翼，

[wi:; wi][æn'tɪsɪpeɪtɪd][nəʊ] ['trʌb(ə)l] [frɒm; frəm] [ðɪs] [sɔ:s] .

| we | anticipated | no | trouble | from | this | source | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 预期 | 不 | 麻烦 | 从 | 这 | 来源 | . |

我们预料到不会有来自这个方面的麻烦。

[wi:; wi][hæd; həd] [θɔ:t] [ɒv; əv] ['getɪŋ] [ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði] [skru:] - [prə'pelə(r)][frɒm; frəm]

| We | had | thought | of | getting | the | theory | of | the | screw | - | propeller | from |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 有 | 想法 | 的 | 获得 | 这 | 理论 | 的 | 这 | 拧紧 | - | 螺旋桨 | 从 |

[ðə; ði] [mə'ri:n] [ˌendʒə'nɪr] ,

| the | marine | engineers | , |
|---|---|---|---|
| 这 | 海洋 | 工程师 | , |

我们原本打算从船舶工程师那里了解螺旋桨的原理，

[ænd; ənd] [ðen] , [baɪ] [ə'plaɪɪŋ] ['aʊə(r)] ['teɪblz] [ɒv; əv][eə(r)] - ['preʃəz] [tu:; tə][ðeə(r)] [f'ɔ:mjʊləz] ,

| and | then | , | by | applying | our | tables | of | air | - | pressures | to | their | formulas | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 然后 | , | 经过 | 申请 | 我们的 | 表格 | 的 | 空气 | - | 压力 | 到 | 他们的 | 公式 | , |

然后，通过将我们的气压表应用到他们的公式中，

[ɒv; əv] [dɪ'zaɪnɪŋ] [eə(r)] - [prə'pelər] ['su:təb(ə)l][fɔ:(r); fə(r)]['aʊə(r)] ['pɜ:pəs] .

| of | designing | air | - | propellers | suitable | for | our | purpose | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 设计 | 空气 | - | 螺旋桨 | 合适的 | 为了 | 我们的 | 目的 | . |

设计适合我们用途的螺旋桨。

[bʌt; bət][səʊ][fɑ:(r)][æz; əz][wi:; wi][kʊd; kəd] [lɜ:n] , [ðə; ði] [mə'ri:n] [ˌendʒə'nɪr] [pə'zest] ['əʊnli][ɪm'pɪrɪk(ə)l] [f'ɔ:mjʊləz] ,

| But | so | far | as | we | could | learn | , | the | marine | engineers | possessed | only | empirical | formulas | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 所以 | 远的 | 作为 | 我们 | 可以 | 学习 | , | 这 | 海洋 | 工程师 | 拥有 | 仅有的 | 经验 | 公式 | , |

但据我们所知，当时的船舶工程师只掌握一些经验公式。

[ænd; ənd][ðə; ði][ɪg'zækt]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [skru:] - [prə'pelə(r)] , ['ɑ:ftə(r)][ə; eɪ] ['sentʃəri] [ɒv; əv][ju:z] ,

| and | the | exact | action | of | the | screw | - | propeller | , | after | a | century | of | use | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 精确的 | 行动 | 的 | 这 | 拧紧 | - | 螺旋桨 | , | 后 | 一个 | 世纪 | 的 | 使用 | , |

[wɒz; wəz] [stɪl] ['veri] [əb'skjʊə(r)] .

| was | still | very | obscure | . |
|---|---|---|---|---|
| 曾是 | 仍然 | 非常 | 朦胧 | . |

经过一个世纪的使用，螺旋桨的确切工作原理仍然非常不为人知。

[æz; əz][wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)][nɒt][ɪn][ə; eɪ][pə'zɪʃ(ə)n][tu:; tə] [ˌʌndə'teɪk] [ə; eɪ] [lɒŋ] ['sɪəri:z][ɒv; əv] ['præktɪkl] [ɪk'sperɪm(ə)nts][tu:; tə][dɪ'skʌvə(r)][ə; eɪ][prə'pelə(r)]['su:təb(ə)l] [ [sɪks] ]

| As | we | were | not | in | a | position | to | undertake | a | long | series | of | practical | experiments | to | discover | a | propeller | suitable | [ | 6 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 我们 | 是 | 不是 | 在 | 一个 | 位置 | 到 | 承担 | 一个 | 长的 | 系列 | 的 | 实际的 | 实验 | 到 | 发现 | 一个 | 螺旋桨 | 合适的 | [ | 6 | ] |

由于我们无法进行一系列长时间的实际实验来发现合适的螺旋桨[6]

[fɔ:(r); fə(r)]['aʊə(r)] [mə'ʃi:n] ,

| for | our | machine | , |
|---|---|---|---|
| 为了 | 我们的 | 机器 | , |

对于我们的机器来说，

[ˌaɪ 'tiː] [siːmd] ['nesəsəri] [tuː; tə] [əb'teɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['θʌrə] [ˌʌndə'stændɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['θɪəri]
**it** **seemed** **necessary** **to** **obtain** **such** **a** **thorough** **understanding** **of** **the** **theory**
它 似乎 必要的 到 获得 这样的 一个 彻底 理解 的 这 理论
[ɒv; əv] [ɪts] [ɹɪ'ækʃənz] [æz; əz] [wʊd] [ɪ'neɪb(ə)l] [ˌjuː 'es] [tuː; tə] [dɪ'zaɪn] [ðem; ðəm] [frɒm; frəm] [kˌælkjʊl'eɪʃənz]
**of** **its** **reactions** **as** **would** **enable** **us** **to** **design** **them** **from** **calculations**
的 它是 反应 作为 会 使能够 我们 到 设计 他们 从 计算
[ə'ləʊn] .
**alone** **.**
独自的 .

似乎有必要对其反应理论进行透彻的理解，以便我们能够仅通过计算来设计这些反应。

[wɒt] [æt; ət] [fɜːst] [siːmd] [ə; eɪ] ['prɒbləm] [bɪ'keɪm] [mɔː(r)] ['kɒmpleks] [ðə; ði] [lɒŋgə(r)] [wiː; wi] ['stʌdid]
**What** **at** **first** **seemed** **a** **problem** **became** **more** **complex** **the** **longer** **we** **studied**
什么 在 第一的 似乎 一个 问题 成为 更多的 复杂的 这 更长 我们 研究
[ˌaɪ 'tiː] .
**it** **.**
它 .

起初看似简单的问题，随着研究时间的推移，变得越来越复杂。

[wɪð] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] ['muːvɪŋ] ['fɔːwəd] , [ðə; ði] [eə(r)] ['flaɪɪŋ] ['bækwəd] , [ðə; ði] [prə'pelər] ['tɜːnɪŋ]
**With** **the** **machine** **moving** **forward** **,** **the** **air** **flying** **backward** **,** **the** **propellers** **turning**
和 这 机器 移动 向前 , 这 空气 飞行 落后 , 这 螺旋桨 转弯
['saɪdˌwaɪz] , [ænd; ənd] ['nʌθɪŋ] ['stændɪŋ] [stɪl] ,
**sidewise** **,** **and** **nothing** **standing** **still** **,**
横向 , 和 没有什么 常设 仍然 ,

随着机器向前运动，空气向后流动，螺旋桨侧向旋转，一切都在运动，一切都在变化。

[ˌaɪ 'tiː] [siːmd] [ɪm'pɒsəb(ə)l] [tuː; tə] [faɪnd] [ə; eɪ] ['stɑrtɪŋ] - [pɔɪnt] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [tuː; tə] [treɪs] [ðə; ði]
**it** **seemed** **impossible** **to** **find** **a** **starting** **-** **point** **from** **which** **to** **trace** **the**
它 似乎 不可能的 到 寻找 一个 开始 - 观点 从 哪个 到 痕迹 这
['veərɪəs] [ˌsɪm(ə)l'teɪnɪəs] [ɹɪ'ækʃənz] .
**various** **simultaneous** **reactions** **.**
各种各样的 同时 反应 .

似乎不可能找到一个起点来追踪各种同时发生的反应。

[ˌkɒntəm'pleɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [kən'fjuːzɪŋ] .
**Contemplation** **of** **it** **was** **confusing** **.**
沉思 的 它 曾是 令人困惑 .

思考这个问题令人困惑。

['ɑːftə(r)] [lɒŋ] ['ɑːgjʊm(ə)nts] [wiː; wi] ['ɒf(ə)n] [faʊnd] [ɑː'selvz] [ɪn] [ðə; ði] ['luːdɪkrəs] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [iːtʃ]
**After** **long** **arguments** **we** **often** **found** **ourselves** **in** **the** **ludicrous** **position** **of** **each**
后 长的 论点 我们 经常 成立 我们自己 在 这 荒谬 位置 的 每个
['hævɪŋ] [biːn] [kən'vɜːtɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ʌðərz] [saɪd] ,
**having** **been** **converted** **to** **the** **other's** **side** **,**
拥有 到过 转换 到 这 其他的 边 ,

经过长时间的争论，我们常常发现自己陷入了一种荒谬的境地，即双方都已经转变了立场。

[wɪð] [nəʊ] [mɔː(r)] [ə'griːmənt] [ðæn; ðən] [wen] [ðə; ði] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [bɪ'gæn] .
**with** **no** **more** **agreement** **than** **when** **the** **discussion** **began** **.**
和 不 更多的 协议 比 什么时候 这 讨论 开始 .

双方的共识与讨论开始时并无二致。

[ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [nɒt] [tɪl] ['sevrəl] [mʌnθs] [hæd; həd] [pɑːst] ,
**It** **was** **not** **till** **several** **months** **had** **passed** **,**
它 曾是 不是 直到 一些 几个月 有 通过了 ,

几个月过去了，

[ænd; ənd] ['evri] [feɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['prɒbləm] [hæd; həd] [biːn] [θræʃt] ['əʊvə(r)] [ænd; ənd] ['əʊvə(r)] ,
**and** **every** **phase** **of** **the** **problem** **had** **been** **thrashed** **over** **and** **over** **,**
和 每一个 阶段 的 这 问题 有 到过 痛击 超过 和 超过 ,

问题的每个阶段都被反复推敲过。

[ðæt] [ðə; ði] ['veəriəs] [ɹɪ'ækʃənz] [bɪ'gæn][tu:; tə] [ˌʌn'tæŋgl] [ðəm'selvz] .

| that | the | various | reactions | began | to | untangle | themselves | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 这 | 各种各样的 | 反应 | 开始 | 到 | 解开 | 他们自己 | . |

各种反应开始逐渐明朗起来。

[wen] [wʌns][ə; eɪ][klɪə(r)] [ˌʌndə'stændɪŋ] [hæd; həd] [bi:n] [əb'teɪnd] [ðeə(r)][wɒz; wəz][nəʊ] ['dɪfɪkəlti] [ɪn]

| When | once | a | clear | understanding | had | been | obtained | there | was | no | difficulty | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 一次 | 一个 | 清除 | 理解 | 有 | 到过 | 获得 | 那里 | 曾是 | 不 | 困难 | 在 |

[dɪ'zaɪnɪŋ] ['su:təb(ə)l] [prə'pelər] ,

| designing | suitable | propellers | , |
|---|---|---|---|
| 设计 | 合适的 | 螺旋桨 | , |

一旦对原理有了清晰的了解，设计合适的螺旋桨就没有任何困难了。

[wɪð] ['prɒpə(r)][daɪ'æmɪtə(r)] , [pɪtʃ] , [ænd; ənd]['eəriə][ɒv; əv] [bleɪd] , [tu:; tə] [mi:t] [ðə; ði][rɪ'kwaɪərmənts]

| with | proper | diameter | , | pitch | , | and | area | of | blade | , | to | meet | the | requirements |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 恰当的 | 直径 | , | 沥青 | , | 和 | 区域 | 的 | 刀刃 | , | 到 | 见面 | 这 | 要求 |

[ɒv; əv][ðə; ði]['flaɪə(r)] .

| of | the | flyer | . |
|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 传单 | . |

叶片具有合适的直径、螺距和面积，以满足飞行器的要求。

[haɪ] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] [ɪn][ə; eɪ] [skru:] - [prə'pelə(r)][ɪz][nɒt] [dɪ'pendənt] [ə'pɒn] ['eni] [pə'tɪkjələ(r)][ɔ:(r)][pɪ'kju:liə(r)]

| High | efficiency | in | a | screw | - | propeller | is | not | dependent | upon | any | particular | or | peculiar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 高的 | 效率 | 在 | 一个 | 拧紧 | - | 螺旋桨 | 是 | 不是 | 依赖 | 之上 | 任何 | 特别的 | 或者 | 奇特 |

[ʃeɪp] ;

| shape | ; |
|---|---|
| 形状 | ; |

螺旋桨的高效率并不取决于任何特定的或特殊的形状；

[ænd; ənd][ðeə(r)][ɪz][nəʊ] [sʌtʃ] [θɪŋ] [æz; əz][ə; eɪ] “ [best] ” [skru:] .

| and | there | is | no | such | thing | as | a | “ | best | ” | screw | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 那里 | 是 | 不 | 这样的 | 事物 | 作为 | 一个 | “ | 最好的 | ” | 拧紧 | . |

根本不存在所谓的“最佳”螺丝。

[ə; eɪ][prə'pelə(r)] ['gɪvɪŋ] [ə; eɪ] [haɪ] [daɪ'næmɪk] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] [wen] [ju:st] [ə'pɒn][wʌn] [mə'ʃi:n] [meɪ] [bi:; bi]

| A | propeller | giving | a | high | dynamic | efficiency | when | used | upon | one | machine | may | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 螺旋桨 | 给予 | 一个 | 高的 | 动态的 | 效率 | 什么时候 | 用过的 | 之上 | 一 | 机器 | 可能 | 是 |

['ɔ:lməʊst] ['wɜ:θləs] [wen] [ju:st] [ə'pɒn] [ə'nʌðə(r)] .

| almost | worthless | when | used | upon | another | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 几乎 | 毫无价值 | 什么时候 | 用过的 | 之上 | 其他 | . |

一款螺旋桨如果用于一台机器上能产生很高的动态效率，那么用于另一台机器上可能几乎毫无用处。

[ðə; ði][prə'pelə(r)][ʃʊd; ʃəd][ɪn] ['evri] [keɪs] [bi:; bi] [dɪ'zaɪnd] [tu:; tə] [mi:t] [ðə; ði][pə'tɪkjələ(r)][kən'dɪʃ(ə)nz]

| The | propeller | should | in | every | case | be | designed | to | meet | the | particular | conditions |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 螺旋桨 | 应该 | 在 | 每一个 | 案件 | 是 | 设计 | 到 | 见面 | 这 | 特别的 | 状况 |

[ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃi:n] [tu:; tə] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][tu:; tə][bi:; bi] [ə'plaɪd] .

| of | the | machine | to | which | it | is | to | be | applied | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 机器 | 到 | 哪个 | 它 | 是 | 到 | 是 | 应用 | . |

在任何情况下，螺旋桨的设计都应该满足其所应用机器的具体条件。

['aʊə(r)][fɜ:st] [prə'pelər] , [bɪlt] [ɪn'taɪəli] [frɒm; frəm][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n] , [geɪv] [ɪn]['ju:sf(ə)l] [wɜ:k] - [pə(r)]

| Our | first | propellers | , | built | entirely | from | calculation | , | gave | in | useful | work | 66 | per |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 第一的 | 螺旋桨 | , | 建造 | 完全 | 从 | 计算 | , | 给予 | 在 | 有用 | 工作 | - | 每 |

[sent] .

| cent | . |
|---|---|
| 中心 | . |

我们第一批完全根据计算制造的螺旋桨，有效做功率为 66%。

[ɒv; əv][ðə; ði]['paʊə(r)] [ɪk'spendɪd] .

| of | the | power | expended | . |
|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 力量 | 已支出 | . |

所消耗的功率。

[ðɪs] [wɒz; wəz] [ə'baʊt] [wʌn] - [θɜ:d] [mɔ:(r)] [ðæn; ðən] [hæd; həd] [bi:n] [sɪ'kjʊəd] [baɪ] ['mæksɪm] [ɔ:(r)] ['læŋli]

| This | was | about | one | - | third | more | than | had | been | secured | by | Maxim | or | Langley |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 曾是 | 关于 | 一 | - | 第三 | 更多的 | 比 | 有 | 到过 | 安全 | 经过 | 格言 | 或者 | 兰利 |

.

:

.

这比马克西姆或兰利所获得的要多出大约三分之一。

[ðə; ði] [fɜ:st] [flaɪts] [wɪð] [ðə; ði] ['paʊə(r)] [mə'ʃi:n] [wɜ:(r); wə(r)] [meɪd] [ɒn] [dɪ'sembə(r)] - , - .

| The | first | flights | with | the | power | machine | were | made | on | December | 17 | , | 1903 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 第一的 | 航班 | 和 | 这 | 力量 | 机器 | 是 | 制成 | 在 | 十二月 | - | , | - | . |

1903年12月17日，动力机进行了首次飞行。

['əʊnli] [faɪv] [p'ɜ:sənz] [bɪ'saɪdz] [ɑ:'selvz] [wɜ:(r); wə(r)] ['prez(ə)nt] .

| Only | five | persons | besides | ourselves | were | present | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 仅有的 | 五 | 人 | 除了 | 我们自己 | 是 | 展示 | . |

除了我们之外，只有五个人在场。

[ði:z] [wɜ:(r); wə(r)] ['mesəz] . [dʒɒn] [ti:] . ['dænjəlz] , ['dʌblju:] . [es] . [dəʊ] , [ænd; ənd] [ə; eɪ] . [di:] .

| These | were | Messrs | . | John | T | . | Daniels | , | W | . | S | . | Dough | , | and | A | . | D | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这些 | 是 | 先生们 | . | 约翰 | T | . | 丹尼尔斯 | , | W | . | S | . | 面团 | , | 和 | 一个 | . | D | . |

['ɛθərɪdʒ] ,

| Etheridge | , |
|---|---|
| 埃瑟里奇 | , |

他们分别是约翰·T·丹尼尔斯先生、W·S·多伊先生和A·D·埃瑟里奇先生。

[ɒv; əv] [ðə; ði] [kɪl] ['dev(ə)l] [laɪf] - ['seɪvɪŋ] ['steɪʃ(ə)n] ; ['mɪstə(r)] . ['dʌblju:] . [si:] . ['brɪŋkli] , [ɒv; əv] ['mæntioʊ] ;

| of | the | Kill | Devil | Life | - | Saving | Station | ; | Mr | . | W | . | C | . | Brinkley | , | of | Manteo | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 杀 | 魔鬼 | 生活 | - | 保存 | 车站 | ; | 先生 | . | W | . | C | . | 布林克利 | , | 的 | 曼特奥 | ; |

[ænd; ənd] ['mɪstə(r)] . [dʒɒn] [wɔ:d] ,

| and | Mr | . | John | Ward | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 先生 | . | 约翰 | 沃德 | , |

基尔德维尔救生站的W.C.布林克利先生（曼特奥）；以及约翰·沃德先生，

[ɒv; əv] - .

| of | Naghead | . |
|---|---|---|
| 的 | - | . |

纳格黑德。

[ɔ:l'ðəʊ] [ə; eɪ] ['dʒen(ə)rəl] [ˌɪnvɪ'teɪʃ(ə)n] [hæd; həd] [bi:n] [ɪk'stendɪd] [tu:; tə] [ðə; ði] ['pi:p(ə)l] ['lɪvɪŋ] [wɪ'ðɪn]

| Although | a | general | invitation | had | been | extended | to | the | people | living | within |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 虽然 | 一个 | 一般的 | 邀请 | 有 | 到过 | 扩展 | 到 | 这 | 人们 | 活的 | 之内 |

[faɪv] [ɔ:(r)] [sɪks] [maɪlz] ,

| five | or | six | miles | , |
|---|---|---|---|---|
| 五 | 或者 | 六 | 英里 | , |

虽然已向方圆五六英里内的居民发出普遍邀请，

[nɒt] ['meni] [wɜ:(r); wə(r)] ['wɪlɪŋ] [tu:; tə] [feɪs] [ðə; ði] ['rɪgəz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [kəʊld] [dɪ'sembə(r)] [wɪnd] [ɪn] ['ɔ:də(r)]

| not | many | were | willing | to | face | the | rigors | of | a | cold | December | wind | in | order |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 不是 | 许多 | 是 | 愿意的 | 到 | 脸 | 这 | 严酷 | 的 | 一个 | 寒冷的 | 十二月 | 风 | 在 | 命令 |

[tu:; tə] [si:] ,

| to | see | , |
|---|---|---|
| 到 | 看 | , |

愿意冒着十二月凛冽寒风去观看的人并不多。

[æz; əz] [ðeɪ] [nəʊ] [daʊt] [θɔ:t] , [ə'nʌðə(r)] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃi:n] [nɒt] [flai] .

| as | they | no | doubt | thought | , | another | flying | machine | not | fly | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 他们 | 不 | 怀疑 | 想法 | , | 其他 | 飞行 | 机器 | 不是 | 飞 | . |

正如他们无疑所料，又一架飞行器飞不起来。

[ðə; ði][fɜːst] [flaɪt] ['lɑːstɪd]['əʊnli] - ['sekəndz; sɪ'kɒndz] , [ə; eɪ] [flaɪt] ['veri] ['mɒdɪst] [kəm'peəd] [wɪð] [ðæt]

| The | first | flight | lasted | only | 12 | - | seconds | , | a | flight | very | modest | compared | with | that |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 第一的 | 航班 | 持续 | 仅有的 | - | | 秒 | , | 一个 | 航班 | 非常 | 谦虚的 | 比较的 | 和 | 那 |

[ɒv; əv][bɜ:dz] ,

| of | birds | , |
|---|---|---|
| 的 | 鸟类 | , |

第一次飞行只持续了12秒，与鸟类的飞行相比，这真是一次非常短暂的飞行。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] , [ˌnevəðə'les] ,

| but | it | was | , | nevertheless | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 它 | 曾是 | , | 尽管如此 | , |

但无论如何，它确实是

[ðə; ði][fɜːst][ɪn][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] [ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [mə'ʃiːn] ['kæriɪŋ] [ə; eɪ][mæn]

| the | first | in | the | history | of | the | world | in | which | a | machine | carrying | a | man |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 第一的 | 在 | 这 | 历史 | 的 | 这 | 世界 | 在 | 哪个 | 一个 | 机器 | 携带 | 一个 | 男人 |

[hæd; həd] [reɪzd] [ɪt'self][baɪ][ɪts] [əʊn] ['paʊə(r)]['ɪntuː][ðə; ði][eə(r)][ɪn] [friː] [flaɪt] ,

| had | raised | itself | by | its | own | power | into | the | air | in | free | flight | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 有 | 提高 | 本身 | 经过 | 它是自己的 | | 力量 | 进入 | 这 | 空气 | 在 | 自由的 | 航班 | , |

这是世界历史上第一次载人机器依靠自身动力自由飞行升空。

[hæd; həd] [seɪld] ['fɔːwəd] [ɒn][ə; eɪ]['lev(ə)l] [kɔːs] [wɪ'ðaʊt] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv] [spiːd] ,

| had | sailed | forward | on | a | level | course | without | reduction | of | speed | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 有 | 航行 | 向前 | 在 | 一个 | 等级 | 课程 | 没有 | 减少 | 的 | 速度 | , |

一直保持水平航向向前航行，没有减速。

[ænd; ənd][hæd; həd]['faɪnəli]['lændɪd] [wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] [rekt] .

| and | had | finally | landed | without | being | wrecked | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 有 | 最后 | 登陆 | 没有 | 存在 | 损毁 | . |

最终安全着陆，没有发生事故。

[ðə; ði]['sekənd][ænd; ənd] [θɜːd] [flaɪts] [wɜː(r); wə(r)][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][lɒŋgə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði] [fɔːθ] ['lɑːstɪd]

| The | second | and | third | flights | were | a | little | longer | , | and | the | fourth | lasted |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 第二 | 和 | 第三 | 航班 | 是 | 一个 | 小的 | 更长 | , | 和 | 这 | 第四 | 持续 |

- ['sekəndz; sɪ'kɒndz] ,

| 59 | - | seconds | , |
|---|---|---|---|
| | | 秒 | , |

第二、第三次飞行时间稍长一些，第四次飞行持续了59秒。

['kʌvərɪŋ] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv] - [fiːt] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [graʊnd] [ə'genst] [ə; eɪ] - - [maɪl] [wɪnd] .

| covering | a | distance | of | 852 | feet | over | the | ground | against | a | 20 | - | mile | wind | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 覆盖 | 一个 | 距离 | 的 | - | 脚 | 超过 | 这 | 地面 | 反对 | 一个 | - | - | 英里 | 风 | . |

在 20 英里/小时的风速下，飞行距离地面 852 英尺。

['ɑːftə(r)][ðə; ði][lɑːst] [flaɪt] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɒz; wəz] ['kærid] [bæk] [tuː; tə][kæmp][ænd; ənd][set] [daʊn] [ɪn]

| After | the | last | flight | the | machine | was | carried | back | to | camp | and | set | down | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 这 | 最后的 | 航班 | 这 | 机器 | 曾是 | 携带 | 后退 | 到 | 营 | 和 | 放 | 向下 | 在 |

[wɒt] [wɒz; wəz] [θɔːt] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] [seɪf] [pleɪs] .

| what | was | thought | to | be | a | safe | place | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么 | 曾是 | 想法 | 到 | 是 | 一个 | 安全的 | 地方 | . |

最后一次飞行结束后，这架机器被运回营地，并放置在一个被认为是安全的地方。

[bʌt; bət][ə; eɪ] [fjuː] ['mɪnɪts] ['leɪtə(r)] , [waɪl] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] [ɪn'geɪdʒd] [ɪn] [ˌkɒnvə'seɪʃ(ə)n] [ə'baʊt] [ðə; ði]

| But | a | few | minutes | later | , | while | we | were | engaged | in | conversation | about | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 一个 | 很少 | 分钟 | 之后 | , | 尽管 | 我们 | 是 | 已订婚的 | 在 | 对话 | 关于 | 这 |

[flaɪts] ,

| flights | , |
|---|---|
| 航班 | , |

但几分钟后，当我们还在谈论航班事宜时，

[ə; eɪ] ['sʌd(ə)n] [gʌst] [ɒv; əv] [wɪnd] [strʌk] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] , [ænd; ənd] ['stɑ:tɪd] [tu:; tə] [tɜ:n] [ˌaɪ 'ti:] ['əʊvə(r)] .

| **a** | **sudden** | **gust** | **of** | **wind** | **struck** | **the** | **machine** | **,** | **and** | **started** | **to** | **turn** | **it** | **over** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 突然 | 阵风 | 的 | 风 | 击 | 这 | 机器 | , | 和 | 开始 | 到 | 转动 | 它 | 超过 | . |

一阵突如其来的狂风吹来，机器开始翻倒。

[ɔ:l] [meɪd] [ə; eɪ] [rʌʃ] [tu:; tə] [stɒp] [ˌaɪ 'ti:] , [bʌt; bət] [wi:; wi] [wɜ:(r); wə(r)] [tu:] [leɪt] .

| **All** | **made** | **a** | **rush** | **to** | **stop** | **it** | **,** | **but** | **we** | **were** | **too** | **late** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 全部 | 制成 | 一个 | 匆忙 | 到 | 停止 | 它 | , | 但 | 我们 | 是 | 也 | 晚的 | . |

所有人都冲过去阻止它，但我们为时已晚。

['mɪstə(r)] . ['dænjəlz] , [ə; eɪ] ['dʒaɪənt] [ɪn] ['stætʃə(r)] [ænd; ənd] [streŋθ] , [wɒz; wəz] ['lɪftɪd] [ɒf] [hɪz; ɪz] [fi:t] ,

| **Mr** | **.** | **Daniels** | **,** | **a** | **giant** | **in** | **stature** | **and** | **strength** | **,** | **was** | **lifted** | **off** | **his** | **feet** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 先生 | . | 丹尼尔斯 | , | 一个 | 巨大的 | 在 | 身材 | 和 | 力量 | , | 曾是 | 抬起 | 离开 | 他的 | 脚 | , |

丹尼尔斯先生身材高大，力大无穷，被人举了起来。

[ænd; ənd] ['fɔ:lɪŋ] [ˌɪn'saɪd] , [bɪ'twi:n] [ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] , [wɒz; wəz] [ ['sɛvən] ]

| **and** | **falling** | **inside** | **,** | **between** | **the** | **surfaces** | **,** | **was** | **[** | **7** | **]** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 坠落 | 里面 | , | 之间 | 这 | 表面 | , | 曾是 | [ | 7 | ] |

落入其中，在表面之间，是[7]

['ʃeɪkən] [ə'baʊt] [laɪk] [ə; eɪ] ['ræt(ə)l] [ɪn] [ə; eɪ] [bɒks] [æz; əz] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] [rəʊld] ['əʊvə(r)] [ænd; ənd] ['əʊvə(r)] .

| **shaken** | **about** | **like** | **a** | **rattle** | **in** | **a** | **box** | **as** | **the** | **machine** | **rolled** | **over** | **and** | **over** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 摇晃 | 关于 | 喜欢 | 一个 | 嘎嘎作响 | 在 | 一个 | 盒子 | 作为 | 这 | 机器 | 滚动 | 超过 | 和 | 超过 | . |

机器不停地滚动，它像盒子里的拨浪鼓一样被摇晃着。

[hi:; hi] ['faɪnəli] [fel] [aʊt] [ə'pɒn] [ðə; ði] [sænd] [wɪð] ['nʌθɪŋ] [wɜ:s] [ðæn; ðən] ['peɪnf(ə)l] ['bru:zɪz] ,

| **He** | **finally** | **fell** | **out** | **upon** | **the** | **sand** | **with** | **nothing** | **worse** | **than** | **painful** | **bruises** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 最后 | 跌倒 | 出去 | 之上 | 这 | 沙 | 和 | 没有什么 | 更糟 | 比 | 痛苦 | 瘀伤 | , |

他最终倒在了沙滩上，除了几处轻微的瘀伤外，并无其他更严重的后果。

[bʌt; bət] [ðə; ði] ['dæmɪdʒ] [tu:; tə] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] [kɔ:zd] [ə; eɪ] [ˌdɪskən'tɪnjʊəns] [ɒv; əv] [ɪk'sperɪm(ə)nts] .

| **but** | **the** | **damage** | **to** | **the** | **machine** | **caused** | **a** | **discontinuance** | **of** | **experiments** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 损害 | 到 | 这 | 机器 | 导致 | 一个 | 停止 | 的 | 实验 | . |

但机器损坏导致实验中止。

[ɪn] [ðə; ði] [sprɪŋ] [ɒv; əv] - , [θru:] [ðə; ði] ['kaɪndnəs] [ɒv; əv] ['mɪstə(r)] . ['tɔ:rəns] ['hʌfmən] , [ɒv; əv]

| **In** | **the** | **spring** | **of** | **1904** | **,** | **through** | **the** | **kindness** | **of** | **Mr** | **.** | **Torrence** | **Huffman** | **,** | **of** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 春天 | 的 | - | , | 通过 | 这 | 仁慈 | 的 | 先生 | . | 托伦斯 | 霍夫曼 | , | 的 |

['deɪtn] ,

| **Dayton** | **,** |
|---|---|
| 代顿 | , |

1904年春天，得益于代顿的托伦斯·霍夫曼先生的慷慨帮助，

[əʊ'haɪəʊ] , [wi:; wi] [wɜ:(r); wə(r)] [pə'mɪtɪd] [tu:; tə] [ɪ'rekt] [ə; eɪ] [ʃed] , [ænd; ənd] [tu:; tə] [kən'tɪnju:]

| **Ohio** | **,** | **we** | **were** | **permitted** | **to** | **erect** | **a** | **shed** | **,** | **and** | **to** | **continue** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 俄亥俄州 | , | 我们 | 是 | 允许 | 到 | 直立 | 一个 | 棚 | , | 和 | 到 | 继续 |

[ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

| **experiments** | **,** |
|---|---|
| 实验 | , |

在俄亥俄州，我们获准搭建一个棚子，并继续进行实验。

[ɒn] [wɒt] [ɪz] [nəʊn] [æz; əz] [ðə; ði] ['hʌfmən] ['preəri] , [æt; ət] [sɪmz] ['steɪʃ(ə)n] , [eɪt] [maɪlz] [i:st] [ɒv; əv]

| **on** | **what** | **is** | **known** | **as** | **the** | **Huffman** | **Prairie** | **,** | **at** | **Simms** | **Station** | **,** | **eight** | **miles** | **east** | **of** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 什么 | 是 | 已知 | 作为 | 这 | 霍夫曼 | 草原 | , | 在 | 西姆斯 | 车站 | , | 八 | 英里 | 东方 | 的 |

['deɪtn] .

| **Dayton** | **.** |
|---|---|
| 代顿 | . |

在被称为霍夫曼草原的地方，位于西姆斯车站，距离代顿以东 8 英里。

[ðə; ði] [nju:] [mə'ʃi:n] [wɒz; wəz] ['hevɪə] [ænd; ənd][strɒŋgə(r)] , [bʌt; bət]['sɪmələ(r)][tu:; tə][ðə; ði][wʌn] [fləʊn]

| The | new | machine | was | heavier | and | stronger | , | but | similar | to | the | one | flown |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 新的 | 机器 | 曾是 | 较重 | 和 | 更强 | , | 但 | 相似的 | 到 | 这 | 一 | 飞行 |

[æt; ət] [kɪl] ['dev(ə)l] [hɪl] .

| at | Kill | Devil | Hill | . |
|---|---|---|---|---|
| 在 | 杀 | 魔鬼 | 爬坡道 | . |

新机器更重、更坚固，但与在基尔德维尔山飞行的那架机器相似。

[wen] [ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] ['redi] [fɔ:(r); fə(r)][ɪts][fɜ:st]['traɪəl] ['evri] ['nju:zpeɪpə(r)][ɪn] ['deɪtn] [wɒz; wəz]

| When | it | was | ready | for | its | first | trial | every | newspaper | in | Dayton | was |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 它 | 曾是 | 准备好 | 为了 | 它是第一的 | | 审判 | 每一个 | 报纸 | 在 | 代顿 | 曾是 |

['nəutifaid] ,

| notified | , |
|---|---|
| 已通知 | , |

当它准备进行第一次试验时，代顿的每一家报纸都接到了通知。

[ænd; ənd] [ə'baʊt] [ə; eɪ]['dʌz(ə)n] [ˌreprɪ'zentətɪvz] [ɒv; əv][ðə; ði] [pres] [wɜ:(r); wə(r)]['prez(ə)nt] .

| and | about | a | dozen | representatives | of | the | Press | were | present | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 关于 | 一个 | 打 | 代表 | 的 | 这 | 按 | 是 | 展示 | . |

现场还有十几名媒体代表。

['aʊə(r)]['əʊnli] [rɪ'kwest] [wɒz; wəz] [ðæt] [nəʊ] ['pɪktʃəz] [bi:; bi]['teɪkən] , [ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [rɪ'pɔ:ts] [bi:; bi]

| Our | only | request | was | that | no | pictures | be | taken | , | and | that | the | reports | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 仅有的 | 要求 | 曾是 | 那 | 不 | 图片 | 是 | 已采取 | , | 和 | 那 | 这 | 报告 | 是 |

[ˌʌnsen'seiʃənəl] ,

| unsensational | , |
|---|---|
| 不耸人听闻 | , |

我们唯一的要求是不要拍照，报道内容也不要耸人听闻。

[səʊ][æz; əz][nɒt][tu:; tə] [ə'trækt] [kraʊdz] [tu:; tə]['aʊə(r)] [ɪk'sperɪmənt] [graʊndz] .

| so | as | not | to | attract | crowds | to | our | experiment | grounds | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 作为 | 不是 | 到 | 吸引 | 人群 | 到 | 我们的 | 实验 | 理由 | . |

以免吸引人群到我们的试验场。

[ðeə(r)] [wɜ:(r); wə(r)] ['prɒbəbli] - [p'ɜ:sənz] [ˌɔ:ltə'geðə(r)][ɒn][ðə; ði] [graʊnd] .

| There | were | probably | 50 | persons | altogether | on | the | ground | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那里 | 是 | 大概 | - | 人 | 共 | 在 | 这 | 地面 | . |

地面上大概共有50人。

[wen] [ˌprepə'reɪʃ(ə)nz][hæd; həd] [bi:n] [kəm'plitɪd] [ə; eɪ] [wɪnd] [ɒv; əv]['əʊnli] [θri:] [ɔ:(r)][fɔ:(r)] [maɪlz]

| When | preparations | had | been | completed | a | wind | of | only | three | or | four | miles |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 准备工作 | 有 | 到过 | 完全的 | 一个 | 风 | 的 | 仅有的 | 三 | 或者 | 四 | 英里 |

[wɒz; wəz] ['bləʊɪŋ] — [ˌɪnsə'fɪʃ(ə)nt] [fɔ:(r); fə(r)] ['stɑrtɪŋ] [ɒn][səʊ] [ʃɔ:t] [ə; eɪ] [træk] — [bʌt; bət] [sɪns]

| was | blowing | — | insufficient | for | starting | on | so | short | a | track | — | but | since |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 曾是 | 吹 | — | 不足的 | 为了 | 开始 | 在 | 所以 | 短的 | 一个 | 追踪 | — | 但 | 自从 |

['meni] [hæd; həd] [kʌm] [ə; eɪ] [lɒŋ] [wei] [tu:; tə] [si:] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] [ɪn]['ækʃ(ə)n] ,

| many | had | come | a | long | way | to | see | the | machine | in | action | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 许多 | 有 | 来 | 一个 | 长的 | 方式 | 到 | 看 | 这 | 机器 | 在 | 行动 | , |

准备工作完成后，风速只有三四英里/小时——不足以在这么短的赛道上启动——但由于许多人远道而来观看机器运转，

[æn; ən] [ə'tempt] [wɒz; wəz] [meɪd] .

| an | attempt | was | made | . |
|---|---|---|---|---|
| 一个 | 试图 | 曾是 | 制成 | . |

曾尝试过。

[tu:; tə][ˌeɪ di: 'di:][tu:; tə][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['dɪfɪkəlti] , [ðə; ði]['endʒɪn] [rɪ'fju:zd] [tu:; tə] [wɜ:k] ['prɒpəli] .

| To | add | to | the | other | difficulty | , | the | engine | refused | to | work | properly | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 添加 | 到 | 这 | 其他 | 困难 | , | 这 | 引擎 | 拒绝 | 到 | 工作 | 适当地 | . |

雪上加霜的是，发动机也无法正常运转。

[ðə; ði] [mə'ʃi:n] , ['ɑ:ftə(r)] ['rʌnɪŋ] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði] [træk] ,

| The | machine | , | after | running | the | length | of | the | track | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | , | 后 | 跑步 | 这 | 长度 | 的 | 这 | 追踪 | , |

机器跑完赛道后，

[slɪd] [ɒf] [ðə; ði][end] [wɪ'ðaʊt] ['raɪzɪŋ]['ɪntu:][ðə; ði][eə(r)][æt; ət][ɔ:l] .

| slid | off | the | end | without | rising | into | the | air | at | all | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 滑行 | 离开 | 这 | 结尾 | 没有 | 上升 | 进入 | 这 | 空气 | 在 | 全部 | . |

从末端滑落，完全没有升到空中。

['sevrəl] [ɒv; əv][ðə; ði]['nju:zpeɪpə(r)][men] [rɪ'tɜ:nd] [ðə; ði][nekst][deɪ] , [bʌt; bət][wɜ:(r); wə(r)] [ə'gen]

| Several | of | the | newspaper | men | returned | the | next | day | , | but | were | again |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一些 | 的 | 这 | 报纸 | 男人 | 返回 | 这 | 下一个 | 天 | , | 但 | 是 | 再次 |

[ˌdɪsə'pɔɪntɪd] .

| disappointed | . |
|---|---|
| 失望的 | . |

第二天，几名报社记者又来了，但再次失望而归。

[ðə; ði]['endʒɪn] [pə'fɔ:md] ['bædli] , [ænd; ənd]['ɑ:ftə(r)][ə; eɪ][glaɪd][ɒv; əv]['əʊnli] - [fi:t] ,

| The | engine | performed | badly | , | and | after | a | glide | of | only | 60 | feet | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 引擎 | 执行 | 糟糕 | , | 和 | 后 | 一个 | 滑行 | 的 | 仅有的 | - | 脚 | , |

发动机性能很差，滑翔仅60英尺后，

[ðə; ði] [mə'ʃi:n] [keɪm] [tu:; tə][ðə; ði] [graʊnd] .

| the | machine | came | to | the | ground | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 来了 | 到 | 这 | 地面 | . |

机器坠落到地面。

['fɜ:ðə(r)] ['traɪəl][wɒz; wəz] [pə'spəʊnd] [tɪl] [ðə; ði]['məʊtə(r)][kʊd; kəd][bi:; bi][pʊt][ɪn]['betə(r)] ['rʌnɪŋ]

| Further | trial | was | postponed | till | the | motor | could | be | put | in | better | running |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 更远 | 审判 | 曾是 | 推迟 | 直到 | 这 | 发动机 | 可以 | 是 | 放 | 在 | 更好的 | 跑步 |

[kən'dɪʃn] .

| condition | . |
|---|---|
| 状况 | . |

进一步的试验被推迟，直到电机能够处于更好的运行状态。

[ðə; ði] [rɪ'pɔ:rtərz] [hæd; həd] [naʊ] , [nəʊ] [daʊt] , [lɒst] ['kɒnfɪdəns] [ɪn][ðə; ði] [mə'ʃi:n] , [ðəʊ] [ðeə(r)]

| The | reporters | had | now | , | no | doubt | , | lost | confidence | in | the | machine | , | though | their |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 记者 | 有 | 现在 | , | 不 | 怀疑 | , | 丢失的 | 信心 | 在 | 这 | 机器 | , | 尽管 | 他们的 |

[rɪ'pɔ:ts] ,

| reports | , |
|---|---|
| 报告 | , |

毫无疑问，记者们现在已经对这台机器失去了信心，尽管他们的报道……

[ɪn] ['kaɪndnəs] , [kən'si:ld] [ˌaɪ 'ti:] .

| in | kindness | , | concealed | it | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 仁慈 | , | 暗 | 它 | . |

出于好心，我把它藏了起来。

['leɪtə(r)] , [wen] [ðeɪ] [hɜ:d] [ðæt] [wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)] ['meɪkɪŋ] [flaɪts] [ɒv; əv] ['sevrəl] ['mɪnɪts] -

| Later | , | when | they | heard | that | we | were | making | flights | of | several | minutes | ' |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 之后 | , | 什么时候 | 他们 | 听到 | 那 | 我们 | 是 | 制作 | 航班 | 的 | 一些 | 分钟 | - |

[dju'reɪʃn] ,

| duration | , |
|---|---|
| 期间 | , |

后来，当他们听说我们进行的飞行持续时间长达几分钟时，

['nəʊɪŋ] [ðæt] [lɒŋgə(r)] [flaɪts] [hæd; həd] [bi:n] [meɪd] [wɪð] ['eəʃɪp] ,

| knowing | that | longer | flights | had | been | made | with | airships | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 会心 | 那 | 更长 | 航班 | 有 | 到过 | 制成 | 和 | 飞艇 | , |

知道飞艇曾进行过更长时间的飞行，

[ænd; ənd] [nɒt] ['nəʊɪŋ] ['eni] [ɪ'senʃ(ə)l] ['dɪfrəns] [bɪ'twi:n] ['eəʃɪp] [ænd; ənd] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃi:nz] ,

| and | not | knowing | any | essential | difference | between | airships | and | flying | machines | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 不是 | 会心 | 任何 | 基本的 | 不同之处 | 之间 | 飞艇 | 和 | 飞行 | 机器 | , |

[ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)] [bʌt; bət] ['lɪt(ə)l] ['ɪntrəstɪd] .

| they | were | but | little | interested | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 他们 | 是 | 但 | 小的 | 感兴趣的 | . |

由于不了解飞艇和飞行器之间的本质区别，他们对此并不太感兴趣。

[wi:; wi] [hæd; həd] [nɒt] [bi:n] ['flaɪɪŋ] [lɒŋ] [ɪn] - [bɪ'fɔ:(r)] [wi:; wi] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] ['prɒbləm] [ɒv; əv]

| We | had | not | been | flying | long | in | 1904 | before | we | found | that | the | problem | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 有 | 不是 | 到过 | 飞行 | 长的 | 在 | - | 前 | 我们 | 成立 | 那 | 这 | 问题 | 的 |

[ˌi:kwɪ'lɪbrɪəm] [hæd; həd] [nɒt] [æz; əz] [jet] [bi:n] [ɪn'taɪəli] [sɒlvd] .

| equilibrium | had | not | as | yet | been | entirely | solved | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平衡 | 有 | 不是 | 作为 | 然而 | 到过 | 完全 | 已解决 | . |

1904 年，我们飞行不久就发现，平衡问题尚未完全解决。

['sʌmtaɪmz] , [ɪn] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] ['sɜ:k(ə)l] , [ðə; ði] [mə'ʃi:n] [wʊd] [tɜ:n] ['əʊvə(r)] ['saɪdˌwaɪz] [dɪ'spaɪt]

| Sometimes | , | in | making | a | circle | , | the | machine | would | turn | over | sidewise | despite |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 有时 | , | 在 | 制作 | 一个 | 圆圈 | , | 这 | 机器 | 会 | 转动 | 超过 | 横向 | 尽管 |

['eniθɪŋ] [ðə; ði] ['ɒpəreɪtə(r)] [kʊd; kəd] [du:; də] ,

| anything | the | operator | could | do | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 任何事物 | 这 | 操作员 | 可以 | 做 | , |

有时，机器在画圆时，无论操作员如何操作，都会向侧面翻转。

[ɔ:l'ðəʊ] , ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [seɪm] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɪn] ['ɔ:d(ə)n(ə)ri] [streɪt] [flaɪt] , [ˌaɪ 'ti:] [kʊd; kəd] [hæv; həv]

| although | , | under | the | same | conditions | in | ordinary | straight | flight | , | it | could | have |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 虽然 | , | 在下面 | 这 | 相同的 | 状况 | 在 | 普通的 | 直的 | 航班 | , | 它 | 可以 | 有 |

[bi:n] ['raɪtɪd] [ɪn] [æn; ən] ['ɪnstənt] .

| been | righted | in | an | instant | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 到过 | 右 | 在 | 一个 | 立即的 | . |

虽然在同样的条件下，如果是普通的直线飞行，它可以瞬间被扶正。

[ɪn] [wʌn] [flaɪt] , [ɪn] - ,

| In | one | flight | , | in | 1905 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 一 | 航班 | , | 在 | - | , |

在1905年的一次飞行中，

[waɪl] ['sɜ:klɪŋ] [ə'raʊnd] [ə; eɪ] ['hʌni] ['ləʊkəst] [tri:] [æt; ət] [ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] [ə'baʊt] - [fi:t] ,

| while | circling | around | a | honey | locust | tree | at | a | height | of | about | 50 | feet | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 盘旋 | 大约 | 一个 | 蜂蜜 | 刺槐 | 树 | 在 | 一个 | 高度 | 的 | 关于 | - | 脚 | , |

在离地约50英尺高的刺槐树周围盘旋时，

[ðə; ði] [mə'ʃi:n] ['sʌd(ə)nli] [bɪ'gæn] [tu:; tə] [tɜ:n] [ʌp] [ɒn] [wʌn] [wɪŋ] , [ænd; ənd] [tʊk] [ə; eɪ] [kɔ:s] [tə'wɔ:d]

| the | machine | suddenly | began | to | turn | up | on | one | wing | , | and | took | a | course | toward |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 突然 | 开始 | 到 | 转动 | 向上 | 在 | 一 | 翼 | , | 和 | 采取 | 一个 | 课程 | 朝向 |

[ðə; ði] [tri:] .

| the | tree | . |
|---|---|---|
| 这 | 树 | . |

机器突然开始单侧翻转，朝着树的方向飞去。

[ðə; ði] ['ɒpəreɪtə(r)] , [nɒt] ['relɪʃ] [ðə; ði] [aɪ'dɪə] [ɒv; əv] ['lændɪŋ] [ɪn] [ə; eɪ] [θɔ:n] - [tri:] , [ə'temptɪd] [tu:; tə]

| The | operator | , | not | relishing | the | idea | of | landing | in | a | thorn | - | tree | , | attempted | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 操作员 | , | 不是 | 享受 | 这 | 主意 | 的 | 降落 | 在 | 一个 | 刺 | - | 树 | , | 尝试过 | 到 |

[ri:tʃ] [ðə; ði] [graʊnd] .

| reach | the | ground | . |
|---|---|---|---|
| 抵达 | 这 | 地面 | . |

操作员并不想降落在荆棘树上，于是试图降落到地面。

[ðə; ði] [left] [wɪŋ] , [haʊ'evə(r)] ,

| The | left | wing | , | however | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 左边 | 翼 | , | 然而 | , |

然而，左翼

[strʌk] [ðə; ði] [triː] [æt; ət][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] - [ɔː(r)] - [fiːt] [frɒm; frəm][ðə; ði] [graʊnd] [ænd; ənd]

| struck | the | tree | at | a | height | of | 10 | or | 12 | feet | from | the | ground | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 击 | 这 | 树 | 在 | 一个 | 高度 | 的 | - | 或者 | - | 脚 | 从 | 这 | 地面 | 和 |

['kærid] [ə'weɪ] ['sevrəl] ['brɑːntʃɪz] ;

| carried | away | several | branches | ; |
|---|---|---|---|---|
| 携带 | 离开 | 一些 | 分支 | ; |

击中了离地 10 或 12 英尺高的树干，并带走了几根树枝；

[bʌt; bət][ðə; ði] [flaɪt] , [wɪtʃ] [hæd; həd] [ɔːl'redi] ['kʌvəd] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv][sɪks][maɪlz] , [wɒz; wəz]

| but | the | flight | , | which | had | already | covered | a | distance | of | six | miles | , | was |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 航班 | , | 哪个 | 有 | 已经 | 涵盖 | 一个 | 距离 | 的 | 六 | 英里 | , | 曾是 |

[kən'tɪnjuːd] [tuː; tə][ðə; ði] ['stɑrtɪŋ] - [pɔɪnt] .

| continued | to | the | starting | - | point | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 持续 | 到 | 这 | 开始 | - | 观点 | . |

但飞机已经飞行了六英里，于是继续飞向了出发点。

[ðə; ði] ['kɔːzɪz] [ɒv; əv] [ðiːz] ['trʌb(ə)lz] — [tuː] ['teknɪk(ə)l] [fɔː(r); fə(r)][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][hɪə(r)] — [wɜː(r); wə(r)]

| The | causes | of | these | troubles | — | too | technical | for | explanation | here | — | were |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 原因 | 的 | 这些 | 麻烦 | — | 也 | 技术的 | 为了 | 解释 | 这里 | — | 是 |

[nɒt] [ɪn'taɪəli] [ˌəʊvə'kʌm] [tɪl] [ðə; ði][end][ɒv; əv][sep'tembə(r)] , - .

| not | entirely | overcome | till | the | end | of | September | , | 1905 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 不是 | 完全 | 克服 | 直到 | 这 | 结尾 | 的 | 九月 | , | - | . |

这些问题的起因——由于技术性太强，无法在此解释——直到 1905 年 9 月底才被彻底解决。

[ðə; ði] [flaɪts] [ðen] ['ræpɪdli] [ɪn'kriːst] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] , [tɪl] [ɪk'sperɪm(ə)nts][wɜː(r); wə(r)] [ˌdɪskən'tɪnjuːd]

| The | flights | then | rapidly | increased | in | length | , | till | experiments | were | discontinued |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 航班 | 然后 | 快速 | 增加 | 在 | 长度 | , | 直到 | 实验 | 是 | 已停产 |

['ɑːftə(r)][ɒk'təʊbə(r)][faɪv] ,

| after | October | 5 | , |
|---|---|---|---|
| 后 | 十月 | 5 | , |

随后飞行时间迅速增加，直到10月5日之后实验停止。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['piːp(ə)l] [ə'træktɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [fiːld] .

| on | account | of | the | number | of | people | attracted | to | the | field | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 帐户 | 的 | 这 | 数字 | 的 | 人们 | 吸引 | 到 | 这 | 场地 | . |

由于该领域吸引了众多人才。

[ɔːl'ðəʊ] [meɪd] [ɒn][ə; eɪ] [graʊnd] ['əʊpən][ɒn] ['evri] [saɪd] , [ænd; ənd] ['bɔːdəd] [ɒn] [tuː] [saɪdz][baɪ]

| Although | made | on | a | ground | open | on | every | side | , | and | bordered | on | two | sides | by |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 虽然 | 制成 | 在 | 一个 | 地面 | 打开 | 在 | 每一个 | 边 | , | 和 | 带边框 | 在 | 二 | 侧面 | 经过 |

[mʌtʃ] - ['træv(ə)ld] ['θɜːrəʊˌfeəz] ,

| much | - | traveled | thoroughfares | , |
|---|---|---|---|---|
| 很多 | - | 旅行 | 干道 | , |

虽然建在四面开阔的空地上，并且两侧毗邻交通繁忙的干道，

[wɪð] [ɪ'lektrɪk] [kɑːz] ['pɑːsɪŋ] ['evri] ['aʊə(r)] ,

| with | electric | cars | passing | every | hour | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 电的 | 汽车 | 通过 | 每一个 | 小时 | , |

每小时都有电动汽车经过，

[ænd; ənd] [siːn] [baɪ][ɔːl][ðə; ði]['piːp(ə)l] ['lɪvɪŋ] [ɪn][ðə; ði] ['neɪbəhʊd] [fɔː(r); fə(r)][maɪlz] [ə'raʊnd] ,

| and | seen | by | all | the | people | living | in | the | neighborhood | for | miles | around | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 已见 | 经过 | 全部 | 这 | 人们 | 活的 | 在 | 这 | 邻里 | 为了 | 英里 | 大约 | , |

方圆几英里内所有住在附近的人都看到了。

[ænd; ənd][baɪ] ['sevrəl] ['hʌndrəd] ['ʌðə(r)z] ,

| and | by | several | hundred | others | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 经过 | 一些 | 百 | 其他的 | , |

以及其他数百人

[jet] [ðiːz] [flaɪts] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] [baɪ][sʌm; səm] ['njuːzˌpeɪpəz] [ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv][ə; eɪ] [greɪt] “

| yet | these | flights | have | been | made | by | some | newspapers | the | subject | of | a | great | “ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | 这些 | 航班 | 有 | 到过 | 制成 | 经过 | 一些 | 报纸 | 这 | 主题 | 的 | 一个 | 伟大的 | “ |

['mɪst(ə)ri] .

| mystery | . |
|---|---|
| 神秘 | . |

然而，一些报纸却将这些航班视为一个巨大的“谜团”。

” [ə; eɪ] ['præktɪkl] ['flaɪə(r)] ['hævɪŋ] [biːn] ['faɪnəli] ['riːəlaɪzd] ,

| ” | A | practical | flyer | having | been | finally | realized | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ” | 一个 | 实际的 | 传单 | 拥有 | 到过 | 最后 | 已实现 | , |

“实用的飞行器终于制作完成，

[wiː; wi] [spent] [ðə; ði] [j'iəz] - [ænd; ənd] - [ɪn] [kən'strʌktɪŋ] [njuː] [mə'ʃiːnz] [ænd; ənd][ɪn]

| we | spent | the | years | 1906 | and | 1907 | in | constructing | new | machines | and | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 花费 | 这 | 年 | - | 和 | - | 在 | 建造 | 新的 | 机器 | 和 | 在 |

['bɪznəs] [nɪˌgəʊʃɪ'eɪʃnz] .

| business | negotiations | . |
|---|---|---|
| 商业 | 谈判 | . |

1906 年和 1907 年，我们致力于建造新机器和进行商业谈判。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][nɒt] [tɪl] [meɪ] [ɒv; əv] [ðɪs] [jɪə(r)] [ðæt] [ɪk'sperɪm(ə)nts] ( [ˌdɪskən'tɪnjuːd] [ɪn][ɒk'təʊbə(r)] , -

| It | was | not | till | May | of | this | year | that | experiments | ( | discontinued | in | October | , | 1905 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 不是 | 直到 | 可能 | 的 | 这 | 年 | 那 | 实验 | ( | 已停产 | 在 | 十月 | , | - |

) [wɜː(r); wə(r)] [riˈzjuːmd] [ [eit] ]

| ) | were | resumed | [ | 8 | ] |
|---|---|---|---|---|---|
| ) | 是 | 恢复 | [ | 8 | ] |

直到今年五月，实验才恢复（1905 年 10 月停止）[8]

[æt; ət] [kɪl] ['dev(ə)l] [hɪl] , [nɔːθ] [ˌkærə'laɪnə] .

| at | Kill | Devil | Hill | , | North | Carolina | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 杀 | 魔鬼 | 爬坡道 | , | 北 | 卡罗莱纳 | . |

位于北卡罗来纳州基尔德维尔山。

[ðə; ði]['riːs(ə)nt] [flaɪts] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [tuː; tə][test][ðə; ði][ə'bɪlətɪ][ɒv; əv]['aʊə(r)] [məˈʃiːn] [tuː; tə] [miːt]

| The | recent | flights | were | made | to | test | the | ability | of | our | machine | to | meet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 最近的 | 航班 | 是 | 制成 | 到 | 测试 | 这 | 能力 | 的 | 我们的 | 机器 | 到 | 见面 |

[ðə; ði][rɪ'kwaɪərmənts][ɒv; əv][ə; eɪ]['kɒntrækt; kən'trækt] [wɪð] [ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] ['gʌvənmənt] [tuː; tə]

| the | requirements | of | a | contract | with | the | United | States | Government | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 要求 | 的 | 一个 | 合同 | 和 | 这 | 团结的 | 各州 | 政府 | 到 |

['fɜːnɪʃ] [ə; eɪ]['flaɪə(r)]['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] ['kæriɪŋ] [tuː] [men][ænd; ənd] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['fjuːəl] [sə'plaɪz]

| furnish | a | flyer | capable | of | carrying | two | men | and | sufficient | fuel | supplies |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 提供 | 一个 | 传单 | 有能力的 | 的 | 携带 | 二 | 男人 | 和 | 充足的 | 燃料 | 补给品 |

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [flaɪt] [ɒv; əv] - [maɪlz] ,

| for | a | flight | of | 125 | miles | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 一个 | 航班 | 的 | - | 英里 | , |

最近的飞行是为了测试我们的机器是否能够满足与美国政府签订的合同要求，即提供一架能够搭载两名宇航员并携带足够燃料飞行125英里的飞行器。

[wɪð] [ə; eɪ] [spiːd] [ɒv; əv] - [maɪlz][æn; ən]['aʊə(r)] .

| with | a | speed | of | 40 | miles | an | hour | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | 速度 | 的 | - | 英里 | 一个 | 小时 | . |

时速为 40 英里。

[ðə; ði] [məˈʃiːn] [juːst] [ɪn] [ðiːz] [tests] [wɒz; wəz][ðə; ði] [seɪm] [wʌn] [wɪð] [wɪtʃ] [ðə; ði] [flaɪts] [wɜː(r); wə(r)]

| The | machine | used | in | these | tests | was | the | same | one | with | which | the | flights | were |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 用过的 | 在 | 这些 | 测试 | 曾是 | 这 | 相同的 | 一 | 和 | 哪个 | 这 | 航班 | 是 |

[meɪd] [æt; ət] [sɪmz] ['steɪʃ(ə)n][ɪn] - ,

| made | at | Simms | Station | in | 1905 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 制成 | 在 | 西姆斯 | 车站 | 在 | - | , |

这些测试中使用的机器与 1905 年在西姆斯站进行飞行测试时使用的机器是同一台。

[ðəʊ] ['sevrəl] ['tʃeɪndʒɪz][hæd; həd] [biːn] [meɪd] [tuː; tə] [miːt] ['prez(ə)nt][rɪ'kwaɪərmənts] .

| though | several | changes | had | been | made | to | meet | present | requirements | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 一些 | 变化 | 有 | 到过 | 制成 | 到 | 见面 | 展示 | 要求 | . |

尽管已经做出了一些改变以满足当前的需求。

[ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)] [ə'sjuːmd] [ə; eɪ] ['sɪtɪŋ] [pə'zɪʃ(ə)n] , [ɪn'sted] [ɒv; əv]['laɪɪŋ] [prəʊn] , [æz; əz][ɪn] - ,

| The | operator | assumed | a | sitting | position | , | instead | of | lying | prone | , | as | in | 1905 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 操作员 | 假定 | 一个 | 坐着 | 位置 | , | 反而 | 的 | 说谎 | 易于 | , | 作为 | 在 | - | , |

操作员采取了坐姿，而不是像1905年那样俯卧。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [siːt] [wɒz; wəz] ['ædɪd] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['pæsɪndʒə(r)] .

| and | a | seat | was | added | for | a | passenger | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | 座位 | 曾是 | 额外 | 为了 | 一个 | 乘客 | . |

于是，车上增加了一个乘客座位。

[ə; eɪ]['lɑːdʒə(r)]['məʊtə(r)][wɒz; wəz] [ɪn'stɔːld] , [ænd; ənd] ['redɪˌetə-z] [ænd; ənd] ['gæsəliːn] ['rezərˌvwɑːrz][ɒv; əv]

| A | larger | motor | was | installed | , | and | radiators | and | gasoline | reservoirs | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 更大的 | 发动机 | 曾是 | 已安装 | , | 和 | 散热器 | 和 | 汽油 | 水库 | 的 |

['lɑːdʒə(r)][kə'pæsəti] [rɪ'pleɪsd] [ðəʊz] ['priːviəsli] [juːst] .

| larger | capacity | replaced | those | previously | used | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 更大的 | 容量 | 替换 | 那些 | 之前 | 用过的 | . |

安装了一个更大的发动机，并更换了容量更大的散热器和汽油储罐，取代了以前使用的那些。

[nəʊ] [ə'tempt] [wɒz; wəz] [meɪd] [tuː; tə] [meɪk] [haɪ] [ɔː(r)] [lɒŋ] [flaɪts] .

| No | attempt | was | made | to | make | high | or | long | flights | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 不 | 试图 | 曾是 | 制成 | 到 | 制作 | 高的 | 或者 | 长的 | 航班 | . |

没有尝试进行高空或远距离飞行。

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [ʃəʊ] [ðə; ði]['dʒen(ə)rəl]['riːdə(r)][ðə; ði] [wei] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] ['ɔpəreɪts] ,

| In | order | to | show | the | general | reader | the | way | in | which | the | machine | operates | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 命令 | 到 | 展示 | 这 | 一般的 | 读者 | 这 | 方式 | 在 | 哪个 | 这 | 机器 | 运作 | , |

为了向普通读者展示机器的运行方式，

[let][ˌjuː 'es]['fænsi] [ɑː'selvz] ['redi] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [stɑːt] .

| let | us | fancy | ourselves | ready | for | the | start | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 让 | 我们 | 想要 | 我们自己 | 准备好 | 为了 | 这 | 开始 | . |

让我们假装已经准备好开始。

[ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ɪz] [pleɪst] [ə'pɒn][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] - [reɪl] [træk] ['feɪsɪŋ] [ðə; ði][wɪnd] ,

| The | machine | is | placed | upon | a | single | - | rail | track | facing | the | wind | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 是 | 放置 | 之上 | 一个 | 单身的 | - | 轨 | 追踪 | 面向 | 这 | 风 | , |

这台机器放置在迎风的单轨轨道上，

[ænd; ənd][ɪz] [sɪ'kjʊəli] ['fɑːsənd] [wɪð] [ə; eɪ]['keɪb(ə)l] .

| and | is | securely | fastened | with | a | cable | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 是 | 安全地 | 系紧 | 和 | 一个 | 电缆 | . |

并用钢缆牢固地固定住。

[ðə; ði]['endʒɪn][ɪz][pʊt][ɪn] ['məʊʃn] , [ænd; ənd][ðə; ði] [prə'pelər] [ɪn][ðə; ði][rɪə(r)][wɜː(r)] .

| The | engine | is | put | in | motion | , | and | the | propellers | in | the | rear | whir | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 引擎 | 是 | 放 | 在 | 运动 | , | 和 | 这 | 螺旋桨 | 在 | 这 | 后部 | 嗡嗡 | . |

引擎启动，尾部的螺旋桨开始旋转。

[juː; jʊ] [teɪk] [jɔː(r); jə(r)] [siːt] [æt; ət][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [bɪ'saɪd] [ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)] .

| You | take | your | seat | at | the | center | of | the | machine | beside | the | operator | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 你 | 拿 | 你的 | 座位 | 在 | 这 | 中心 | 的 | 这 | 机器 | 旁 | 这 | 操作员 | . |

你坐在机器中央，操作员旁边。

[hiː; hi][slɪps][ðə; ði]['keɪb(ə)l] , [ænd; ənd][juː; jʊ] [ʃuːt] ['fɔːwəd] .

| He | slips | the | cable | , | and | you | shoot | forward | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 滑倒 | 这 | 电缆 | , | 和 | 你 | 射击 | 向前 | . |

他解开了缆绳，你向前猛冲。

[æn; ən] [ə'sɪstənt] [huː] [hæz; həz] [biːn] ['həʊldɪŋ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ɪn] ['bæləns] [ɒn] [ðə; ði] [reɪl] [stɑːrts]

| An | assistant | who | has | been | holding | the | machine | in | balance | on | the | rail | starts |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 助手 | WHO | 有 | 到过 | 保持 | 这 | 机器 | 在 | 平衡 | 在 | 这 | 轨 | 开始 |

['fɔːwəd] [wɪð] [juː; jʊ] ,

| forward | with | you | , |
|---|---|---|---|
| 向前 | 和 | 你 | , |

一名一直扶着机器保持平衡的助手和你一起向前走去。

[bʌt; bət] [bɪ'fɔː(r)] [juː; jʊ] [hæv; həv] [gɒn] - [fiːt] [ðə; ði] [spiːd] [ɪz] [tuː] [greɪt] [fɔː(r); fə(r)] [hɪm] ,

| but | before | you | have | gone | 50 | feet | the | speed | is | too | great | for | him | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 前 | 你 | 有 | 已消失 | - | 脚 | 这 | 速度 | 是 | 也 | 伟大的 | 为了 | 他 | , |

但还没跑出50英尺，他的速度就太快了。

[ænd; ənd] [hiː; hi] [lets] [gəʊ] .

| and | he | lets | go | . |
|---|---|---|---|---|
| 和 | 他 | 让我们 | 去 | . |

他松开了手。

[bɪ'fɔː(r)] ['riːtʃɪŋ] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [træk] [ðə; ði] ['ɒpəreɪtə(r)] [muːvz] [ðə; ði] [frʌnt] ['rʌdə(r)] ,

| Before | reaching | the | end | of | the | track | the | operator | moves | the | front | rudder | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 前 | 到达 | 这 | 结尾 | 的 | 这 | 追踪 | 这 | 操作员 | 移动 | 这 | 正面 | 舵 | , |

在到达轨道末端之前，操作员移动前舵。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [lɪfts] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [reɪl] [laɪk] [ə; eɪ] [kaɪt] [sə'pɔːrtɪd] [baɪ] [ðə; ði] ['preʃə(r)]

| and | the | machine | lifts | from | the | rail | like | a | kite | supported | by | the | pressure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 机器 | 电梯 | 从 | 这 | 轨 | 喜欢 | 一个 | 风筝 | 有 | 经过 | 这 | 压力 |

[ɒv; əv] [ðə; ði] [eə(r)] [ˌʌndə'niːθ] [ˌaɪ 'tiː] .

| of | the | air | underneath | it | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 空气 | 下 | 它 | . |

机器像风筝一样，在下方空气压力的支撑下从轨道上升起。

[ðə; ði] [graʊnd] ['ʌndə(r)] [juː; jʊ] [ɪz] [æt; ət] [fɜːst] [ə; eɪ] ['pɜːfɪkt] [blɜː(r)] ,

| The | ground | under | you | is | at | first | a | perfect | blur | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 地面 | 在下面 | 你 | 是 | 在 | 第一的 | 一个 | 完美的 | 模糊 | , |

起初，你脚下的地面一片模糊。

[bʌt; bət] [æz; əz] [juː; jʊ] [raɪz] [ðə; ði] ['ɒbdʒɪkts] [bɪ'kʌm] ['klɪərə(r)] .

| but | as | you | rise | the | objects | become | clearer | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 作为 | 你 | 上升 | 这 | 对象 | 变得 | 更清晰 | . |

但随着海拔升高，物体会变得越来越清晰。

[æt; ət] [ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] - [fiːt] [juː; jʊ] [fiːl] ['hɑːdli] ['eni] ['məʊʃn] [æt; ət] [ɔːl] ,

| At | a | height | of | 100 | feet | you | feel | hardly | any | motion | at | all | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 一个 | 高度 | 的 | - | 脚 | 你 | 感觉 | 几乎 | 任何 | 运动 | 在 | 全部 | , |

在100英尺的高空，你几乎感觉不到任何晃动。

[ɪk'sept] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [wɪnd] [wɪtʃ] [straɪks] [jɔː(r); jə(r)] [feɪs] .

| except | for | the | wind | which | strikes | your | face | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 除了 | 为了 | 这 | 风 | 哪个 | 罢工 | 你的 | 脸 | . |

除了迎面吹来的风。

[ɪf] [juː; jʊ] [dɪd] [nɒt] [teɪk] [ðə; ði] [prɪ'kɔːʃ(ə)n] [tuː; tə] ['fɑːs(ə)n] [jɔː(r); jə(r)] [hæt] [bɪ'fɔː(r)] ['stɑrtɪŋ] ,

| If | you | did | not | take | the | precaution | to | fasten | your | hat | before | starting | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 你 | 做过 | 不是 | 拿 | 这 | 预防 | 到 | 系 | 你的 | 帽子 | 前 | 开始 | , |

如果你出发前没有戴好帽子，

[juː; jʊ] [hæv; həv] ['prɒbəbli] [lɒst] [ˌaɪ 'tiː] [baɪ] [ðɪs] [taɪm] .

| you | have | probably | lost | it | by | this | time | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 你 | 有 | 大概 | 丢失的 | 它 | 经过 | 这 | 时间 | . |

你可能已经把它弄丢了。

[ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)] [muːvz] [ə; eɪ]['liːvə(r)] : [ðə; ði] [raɪt] [wɪŋ] ['raɪzɪz] , [ænd; ənd][ðə; ði] [məˈʃiːn] [swɪŋz]

| The | operator | moves | a | lever | : | the | right | wing | rises | , | and | the | machine | swings |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 操作员 | 移动 | 一个 | 杠杆 | : | 这 | 正确的 | 翼 | 上升 | , | 和 | 这 | 机器 | 摇摆 |

[əˈbaʊt][tuː; tə][ðə; ði][left] .

| about | to | the | left | . |
|---|---|---|---|---|
| 关于 | 到 | 这 | 左边 | . |

操作员拨动操纵杆：右翼升起，机器向左摆动。

[juː; jʊ] [meɪk] [ə; eɪ] ['veri] [ʃɔːt] [tɜːn] ,

| You | make | a | very | short | turn | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 你 | 制作 | 一个 | 非常 | 短的 | 转动 | , |

你做了一个很小的转弯，

[jet] [juː; jʊ][duː; də][nɒt] [fiːl] [ðə; ði][senˈseɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['biːɪŋ] [θrəʊn] [frɒm; frəm][jɔː(r); jə(r)] [siːt] ,

| yet | you | do | not | feel | the | sensation | of | being | thrown | from | your | seat | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | 你 | 做 | 不是 | 感觉 | 这 | 感觉 | 的 | 存在 | 抛掷 | 从 | 你的 | 座位 | , |

然而，你却感觉不到被从座位上抛出去的感觉。

[səʊ]['ɒf(ə)n] [ɪkˈspɪəriənst] [ɪn] ['ɔːtəməbiːl] [ænd; ənd] ['reɪlweɪ] ['træv(ə)l] .

| so | often | experienced | in | automobile | and | railway | travel | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 经常 | 经验丰富的 | 在 | 汽车 | 和 | 铁路 | 旅行 | . |

在汽车和铁路旅行中经常会遇到这种情况。

[juː; jʊ][faɪnd] [jɔːˈself] ['feɪsɪŋ] [təˈwɔːd] [ðə; ði] [pɔɪnt] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [juː; jʊ] ['stɑːtɪd] .

| You | find | yourself | facing | toward | the | point | from | which | you | started | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 你 | 寻找 | 你自己 | 面向 | 朝向 | 这 | 观点 | 从 | 哪个 | 你 | 开始 | . |

你发现自己正面向出发点。

[ðə; ði]['ɒbdʒɪkts][ɒn][ðə; ði] [graʊnd] [naʊ] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] ['muːvɪŋ] [æt; ət] [mʌtʃ] ['haɪə(r)] [spiːd] ,

| The | objects | on | the | ground | now | seem | to | be | moving | at | much | higher | speed | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 对象 | 在 | 这 | 地面 | 现在 | 似乎 | 到 | 是 | 移动 | 在 | 很多 | 更高 | 速度 | , |

地面上的物体现在似乎以更快的速度移动。

[ðəʊ] [juː; jʊ] [pəˈsiːv] [nəʊ] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðə; ði] ['preʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði][wɪnd][ɒn][jɔː(r); jə(r)] [feɪs] .

| though | you | perceive | no | change | in | the | pressure | of | the | wind | on | your | face | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 你 | 感知 | 不 | 改变 | 在 | 这 | 压力 | 的 | 这 | 风 | 在 | 你的 | 脸 | . |

尽管你感觉不到脸上的风压有任何变化。

[juː; jʊ] [nəʊ] [ðen] [ðæt] [juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)]['træv(ə)lɪŋ] [wɪð] [ðə; ði][wɪnd] .

| You | know | then | that | you | are | traveling | with | the | wind | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 你 | 知道 | 然后 | 那 | 你 | 是 | 旅行 | 和 | 这 | 风 | . |

那时你就知道你是在顺风而行。

[wen] [juː; jʊ][nɪə(r)][ðə; ði] ['stɑrtɪŋ] - [pɔɪnt] [ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)] [stɒps] [ðə; ði]['məʊtə(r)] [waɪl] [stɪl] [haɪ] [ɪn]

| When | you | near | the | starting | - | point | the | operator | stops | the | motor | while | still | high | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 你 | 靠近 | 这 | 开始 | - | 观点 | 这 | 操作员 | 停止 | 这 | 发动机 | 尽管 | 仍然 | 高的 | 在 |

[ðə; ði][eə(r)] .

| the | air | . |
|---|---|---|
| 这 | 空气 | . |

当接近起点时，操作员会在飞机仍处于高空时停止发动机。

[ðə; ði] [məˈʃiːn] [kəʊsts] [daʊn] [æt; ət][æn; ən] [əˈbliːk] ['æŋg(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] ,

| The | machine | coasts | down | at | an | oblique | angle | to | the | ground | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 海岸 | 向下 | 在 | 一个 | 斜 | 角度 | 到 | 这 | 地面 | , |

机器以倾斜角度滑行到地面，

[ænd; ənd]['ɑːftə(r)]['slaɪdɪŋ] - [ɔː(r)] - [fiːt] , ['kɒmz] [tuː; tə][rest] .

| and | after | sliding | 50 | or | 100 | feet | , | comes | to | rest | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 后 | 滑动 | - | 或者 | - | 脚 | , | 来 | 到 | 休息 | . |

滑行50或100英尺后，便停了下来。

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] ['ɒf(ə)n][lændz] [wen] ['træv(ə)lɪŋ][æt; ət][ə; eɪ] [spiːd] [ɒv; əv][ə; eɪ][maɪl][ə; eɪ]

| **Although** | **the** | **machine** | **often** | **lands** | **when** | **traveling** | **at** | **a** | **speed** | **of** | **a** | **mile** | **a** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 虽然 | 这 | 机器 | 经常 | 土地 | 什么时候 | 旅行 | 在 | 一个 | 速度 | 的 | 一个 | 英里 | 一个 |

['mɪnɪt] ,

| **minute** | **,** |
|---|---|
| 分钟 | , |

尽管这台机器经常在以每分钟一英里的速度飞行时着陆，

[juː; jʊ] [fiːl] [nəʊ] [ʃɒk] [wɒt'evə(r)] , [ænd; ənd] ['kænɒt] , [ɪn][fækt] ,

| **you** | **feel** | **no** | **shock** | **whatever** | **,** | **and** | **cannot** | **,** | **in** | **fact** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 你 | 感觉 | 不 | 震惊 | 任何 | , | 和 | 不能 | , | 在 | 事实 | , |

你丝毫没有感到震惊，事实上，也无法感到震惊。

[tel] [ðə; ði][ɪg'zækt]['məʊmənt][æt; ət] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][fɜːst] [tʌtʃt] [ðə; ði] [graʊnd] .

| **tell** | **the** | **exact** | **moment** | **at** | **which** | **it** | **first** | **touched** | **the** | **ground** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 告诉 | 这 | 精确的 | 片刻 | 在 | 哪个 | 它 | 第一的 | 感动 | 这 | 地面 | . |

说出它第一次接触地面的确切时刻。

[ðə; ði]['məʊtə(r)] [kləʊz] [bɪ'saɪd] [juː; jʊ] [kept] [ʌp] [æn; ən]['ɔːlməʊst] ['defnɪŋ] [rɔː(r)]['djʊərɪŋ][ðə; ði] [həʊl]

| **The** | **motor** | **close** | **beside** | **you** | **kept** | **up** | **an** | **almost** | **deafening** | **roar** | **during** | **the** | **whole** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 发动机 | 关闭 | 旁 | 你 | 保留 | 向上 | 一个 | 几乎 | 震耳欲聋 | 吼 | 期间 | 这 | 所有的 |

[flaɪt] ,

| **flight** | **,** |
|---|---|
| 航班 | , |

整个飞行过程中，你身旁的发动机一直发出震耳欲聋的轰鸣声。

[jet] [ɪn][jɔː(r); jə(r)] [ɪk'saɪtmənt] [juː; jʊ][dɪd][nɒt] ['nəʊtɪs][ˌaɪ 'tiː] [tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [stɒpt] !

| **yet** | **in** | **your** | **excitement** | **you** | **did** | **not** | **notice** | **it** | **till** | **it** | **stopped** | **!** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | 在 | 你的 | 激动 | 你 | 做过 | 不是 | 注意 | 它 | 直到 | 它 | 停止 | ! |

然而，你当时太过兴奋，直到它停止才注意到！

['aʊə(r)][ɪk'sperɪm(ə)nts][hæv; həv] [biːn] ['kɒndʌktid] [ɪn'taɪəli] [æt; ət]['aʊə(r)] [əʊn] [ɪk'spens] .

| **Our** | **experiments** | **have** | **been** | **conducted** | **entirely** | **at** | **our** | **own** | **expense** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 实验 | 有 | 到过 | 实施 | 完全 | 在 | 我们的 | 自己的 | 费用 | . |

我们的实验全部费用均由我们自行承担。

[ɪn][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [wiː; wi][hæd; həd][nəʊ] [θɔːt] [ɒv; əv] [rɪ'kʌvərɪŋ] [wɒt] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)]

| **In** | **the** | **beginning** | **we** | **had** | **no** | **thought** | **of** | **recovering** | **what** | **we** | **were** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 开始 | 我们 | 有 | 不 | 想法 | 的 | 恢复中 | 什么 | 我们 | 是 |

[ɪk'spendɪŋ] ,

| **expending** | **,** |
|---|---|
| 支出 | , |

起初我们根本没想过要收回成本。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz][nɒt] [greɪt] , [ænd; ənd][wɒz; wəz] ['lɪmɪtɪd] [tuː; tə] [wɒt] [wiː; wi][kʊd; kəd] [ə'fɔːd] [ɪn]

| **which** | **was** | **not** | **great** | **,** | **and** | **was** | **limited** | **to** | **what** | **we** | **could** | **afford** | **in** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 曾是 | 不是 | 伟大的 | , | 和 | 曾是 | 有限的 | 到 | 什么 | 我们 | 可以 | 买得起 | 在 |

[ˌriːkri'eɪʃn; ˌrekri'eɪʃən] .

| **recreation** | **.** |
|---|---|
| 娱乐 | . |

这并不理想，而且娱乐活动也仅限于我们能负担得起的程度。

['leɪtə(r)] , [wen] [ə; eɪ] [sək'sesf(ə)l] [flaɪt] [hæd; həd] [biːn] [meɪd] [wɪð] [ə; eɪ]['məʊtə(r)] ,

| **Later** | **,** | **when** | **a** | **successful** | **flight** | **had** | **been** | **made** | **with** | **a** | **motor** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 之后 | , | 什么时候 | 一个 | 成功的 | 航班 | 有 | 到过 | 制成 | 和 | 一个 | 发动机 | , |

后来，当使用发动机成功完成飞行后，

[wiː; wi] [geɪv] [ʌp][ðə; ði] ['bɪznəs] [ɪn] [wɪtʃ] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] [ɪn'geɪdʒd] ,

| **we** | **gave** | **up** | **the** | **business** | **in** | **which** | **we** | **were** | **engaged** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 给予 | 向上 | 这 | 商业 | 在 | 哪个 | 我们 | 是 | 已订婚的 | , |

我们放弃了之前从事的生意。

[tuː; tə] [dɪ'vəʊt] ['aʊə(r)][ɪn'taɪə(r)] [taɪm] [ænd; ənd]['kæpɪt(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ə; eɪ]

| to | devote | our | entire | time | and | capital | to | the | development | of | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 奉献 | 我们的 | 全部的 | 时间 | 和 | 首都 | 到 | 这 | 发展 | 的 | 一个 |

[mə'ʃiːn] [fɔː(r); fə(r)] ['præktɪkl] ['juːzɪz; 'juːsɪz] .

| machine | for | practical | uses | . |
|---|---|---|---|---|
| 机器 | 为了 | 实际的 | 用途 | . |

我们将投入全部时间和资金，致力于研发一种实用机器。

[æz; əz] [suːn] [æz; əz]['aʊə(r)] [kən'dɪʃn] [ɪz] [sʌtʃ] [ðæt] ['kɒnstənt] [ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə] ['bɪznəs] [ɪz][nɒt]

| As | soon | as | our | condition | is | such | that | constant | attention | to | business | is | not |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 很快 | 作为 | 我们的 | 状况 | 是 | 这样的 | 那 | 持续的 | 注意力 | 到 | 商业 | 是 | 不是 |

[rɪ'kwaɪəd] ,

| required | , |
|---|---|
| 必需的 | , |

一旦我们的状况允许我们不再需要持续关注业务，

[wiː; wi][ɪk'spekt][tuː; tə][prɪ'peə(r)][fɔː(r); fə(r)] [ˌpʌblɪ'keɪʃn] [ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [lə'bɒrətri]

| we | expect | to | prepare | for | publication | the | results | of | our | laboratory |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 预计 | 到 | 准备 | 为了 | 发布 | 这 | 结果 | 的 | 我们的 | 实验室 |

[ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

| experiments | , |
|---|---|
| 实验 | , |

我们计划发表实验室实验结果。

[wɪtʃ] [ə'ləʊn] [meɪd] [æn; ən] ['ɜːli] [sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['flaɪɪŋ] ['prɒbləm] ['pɒsəb(ə)l] . [ [naɪn] ]

| which | alone | made | an | early | solution | of | the | flying | problem | possible | . | [ | 9 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 独自的 | 制成 | 一个 | 早期的 | 解决方案 | 的 | 这 | 飞行 | 问题 | 可能的 | . | [ | 9 | ] |

仅此一项就使得飞行问题的早期解决成为可能。[9]

[haʊ] [wiː; wi] [meɪd] [ðə; ði] [fɜːst] [flaɪt]

| How | We | Made | the | First | Flight |
|---|---|---|---|---|---|
| 如何 | 我们 | 制成 | 这 | 第一的 | 航班 |

我们是如何完成首次飞行的

[baɪ] ['ɔːrvɪl] [raɪt]

| By | Orville | Wright |
|---|---|---|
| 经过 | 奥维尔 | 赖特 |

奥维尔·莱特

[ðə; ði] [flaɪts] [ɒv; əv][ðə; ði] - ['glaɪdə(r)][hæd; həd] ['demənstreɪtɪd] [ðə; ði] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] [ɒv; əv]['aʊə(r)]

| THE | flights | of | the | 1902 | glider | had | demonstrated | the | efficiency | of | our |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 航班 | 的 | 这 | - | 滑翔机 | 有 | 已证明 | 这 | 效率 | 的 | 我们的 |

['sɪstəm] [ɒv; əv] [meɪn'teɪnɪŋ] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] ,

| system | of | maintaining | equilibrium | , |
|---|---|---|---|---|
| 系统 | 的 | 保持 | 平衡 | , |

1902年滑翔机的飞行证明了我们维持平衡系统的有效性。

[ænd; ənd]['ɔːlsəʊ][ðə; ði] ['ækjərəsi] [ɒv; əv][ðə; ði] [lə'bɒrətri] [wɜːk] [ə'pɒn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [dɪ'zaɪn] [ɒv; əv]

| and | also | the | accuracy | of | the | laboratory | work | upon | which | the | design | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 还 | 这 | 准确性 | 的 | 这 | 实验室 | 工作 | 之上 | 哪个 | 这 | 设计 | 的 |

[ðə; ði]['glaɪdə(r)][wɒz; wəz] [beɪst] .

| the | glider | was | based | . |
|---|---|---|---|---|
| 这 | 滑翔机 | 曾是 | 基于 | . |

以及滑翔机设计所依据的实验室工作的准确性。

[wi:; wi] [ðen] [felt] [ðæt] [wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)] [prɪ'peəd] [tu:; tə]['kælkjuleɪt][ɪn] [əd'vɑ:ns] [ðə; ði] [pə'fɔ:məns]

| We | then | felt | that | we | were | prepared | to | calculate | in | advance | the | performance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 然后 | 毛毡 | 那 | 我们 | 是 | 准备 | 到 | 计算 | 在 | 进步 | 这 | 表现 |

[ɒv; əv] [mə'ʃi:nz] [wɪð] [ə; eɪ] [dɪ'gri:] [ɒv; əv] ['ækjərəsi] [ðæt] [hæd; həd]['nevə(r)] [bi:n] ['pɒsəb(ə)l] [wɪð] [ðə; ði]

| of | machines | with | a | degree | of | accuracy | that | had | never | been | possible | with | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 机器 | 和 | 一个 | 程度 | 的 | 准确性 | 那 | 有 | 绝不 | 到过 | 可能的 | 和 | 这 |

['deɪtə][ænd; ənd] ['teɪblz] [pə'zest] [baɪ]['aʊə(r)] ['pri:disesəz] .

| data | and | tables | possessed | by | our | predecessors | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 数据 | 和 | 表格 | 拥有 | 经过 | 我们的 | 前任 | . |

我们当时觉得，我们有能力预先计算出机器的性能，其精确度是我们的前辈们凭借现有的数据和表格所无法达到的。

[bɪ'fɔ:(r)] ['li:vɪŋ] [kæmp][ɪn] - [wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)] [ɔ:l'redi] [æt; ət] [wɜ:k] [ɒn][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [dɪ'zaɪn]

| Before | leaving | camp | in | 1902 | we | were | already | at | work | on | the | general | design |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 前 | 离开 | 营 | 在 | - | 我们 | 是 | 已经 | 在 | 工作 | 在 | 这 | 一般的 | 设计 |

[ɒv; əv][ə; eɪ] [nju:] [mə'ʃi:n] [wɪtʃ] [wi:; wi] [prə'pəʊzd] [tu:; tə] [prə'pel] [wɪð] [ə; eɪ]['məʊtə(r)] .

| of | a | new | machine | which | we | proposed | to | propel | with | a | motor | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 一个 | 新的 | 机器 | 哪个 | 我们 | 建议的 | 到 | 推进 | 和 | 一个 | 发动机 | . |

1902 年离开营地之前，我们已经开始着手设计一种新机器，我们计划用发动机来驱动它。

[ɪ'mi:diətli] [ə'pɒn]['aʊə(r)] [rɪ'tɜ:n] [tu:; tə] ['deɪtn] , [wi:; wi] [rəʊt] [tu:; tə][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]

| Immediately | upon | our | return | to | Dayton | , | we | wrote | to | a | number | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 立即地 | 之上 | 我们的 | 返回 | 到 | 代顿 | , | 我们 | 写道 | 到 | 一个 | 数字 | 的 |

['ɔ:təməbi:l] [ænd; ənd]['məʊtə(r)] ['bɪldəz] ,

| automobile | and | motor | builders | , |
|---|---|---|---|---|
| 汽车 | 和 | 发动机 | 建筑商 | , |

我们一回到代顿，就立即给一些汽车和发动机制造商写了信，

['steɪtɪŋ] [ðə; ði] ['pɜ:pəs] [fɔ:(r); fə(r)] [wɪtʃ] [wi:; wi] [dɪ'zaɪəd] [ə; eɪ]['məʊtə(r)] ,

| stating | the | purpose | for | which | we | desired | a | motor | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 声明 | 这 | 目的 | 为了 | 哪个 | 我们 | 想要的 | 一个 | 发动机 | , |

说明我们购买电机的用途，

[ænd; ənd] ['ɑ:skɪŋ] ['weðə(r)] [ðeɪ] [kʊd; kəd] ['fɜ:nɪʃ] [wʌn] [ðæt] [wʊd] [dɪ'veləp] [eɪt] [breɪk] -

| and | asking | whether | they | could | furnish | one | that | would | develop | eight | brake | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 问 | 无论 | 他们 | 可以 | 提供 | 一 | 那 | 会 | 发展 | 八 | 制动 | - |

['hɔ:spaʊə(r)] ,

| horsepower | , |
|---|---|
| 马力 | , |

并询问他们是否能提供一台能产生八制动马力的机器，

[wɪð] [ə; eɪ] [weɪt] [kəm'pli:t] [nɒt] [ɪk'si:dɪŋ] - [paʊndz] .

| with | a | weight | complete | not | exceeding | 200 | pounds | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | 重量 | 完全的 | 不是 | 超过 | - | 磅 | . |

总重量不超过200磅。

[məʊst][ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəniz] ['ɑ:nsə(r)d] [ðæt] [ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)] [tu:] ['bɪzi] [wɪð] [ðeə(r)]['regjələ(r)]

| Most | of | the | companies | answered | that | they | were | too | busy | with | their | regular |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最多 | 的 | 这 | 公司 | 回答 | 那 | 他们 | 是 | 也 | 忙碌的 | 和 | 他们的 | 常规的 |

['bɪznəs] [tu:; tə] [ˌʌndə'teɪk] [ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['məʊtə(r)][fɔ:(r); fə(r)][ju: 'es] ;

| business | to | undertake | the | building | of | such | a | motor | for | us | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 商业 | 到 | 承担 | 这 | 建筑 | 的 | 这样的 | 一个 | 发动机 | 为了 | 我们 | ; |

大多数公司回答说，他们忙于日常业务，无法为我们制造这样的发动机；

[bʌt; bət][wʌn] ['kʌmpəni] [rɪ'plaɪd] [ðæt] [ðeɪ] [hæd; həd][m'əʊtəz]['reɪtɪd][æt; ət][eit] [hɔ:s] - ['paʊə(r)] ,

| but | one | company | replied | that | they | had | motors | rated | at | 8 | horse | - | power | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 一 | 公司 | 回复 | 那 | 他们 | 有 | 电机 | 评级 | 在 | 8 | 马 | - | 力量 | , |

但其中一家公司回复说，他们有额定功率为 8 马力的电机。

[ə'kɔ:dɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] [ frentʃ ] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['reɪtɪŋz] , [wɪtʃ] [ wei ] ['əʊnli] - [paʊndz] ,

| according | to | the | French | system | of | ratings | , | which | weighed | only | 135 | pounds | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 根据 | 到 | 这 | 法语 | 系统 | 的 | 评分 | , | 哪个 | 称重 | 仅有的 | - | 磅 | , |

根据法国的重量评级系统，该重量仅为135磅。

[ænd; ənd] [ðæt] [ɪf] [wi:; wi] [θɔ:t] [ðɪs] ['məʊtə(r)] [wʊd] [dɪ'veləp] [ɪ'nʌf] ['paʊə(r)][fɔ:(r); fə(r)]['aʊə(r)]

| and | that | if | we | thought | this | motor | would | develop | enough | power | for | our |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 那 | 如果 | 我们 | 想法 | 这 | 发动机 | 会 | 发展 | 足够的 | 力量 | 为了 | 我们的 |

['pɜ:pəs] [ðeɪ] [wʊd] [bi:; bi][glæd][tu:; tə] [sel] [ˌju: 'es][wʌn] .

| purpose | they | would | be | glad | to | sell | us | one | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 目的 | 他们 | 会 | 是 | 高兴的 | 到 | 卖 | 我们 | 一 | . |

如果我们认为这款电机能够产生足够的动力满足我们的需求，他们将很乐意卖给我们一台。

['ɑ:ftə(r)][æn; ən][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [pə'tɪkjələz] [ɒv; əv] [ðɪs] ['məʊtə(r)] ,

| After | an | examination | of | the | particulars | of | this | motor | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 一个 | 考试 | 的 | 这 | 细节 | 的 | 这 | 发动机 | , |

在对这台发动机的各项细节进行检查之后，

[frɒm; frəm] [wɪtʃ] [wi:; wi] ['lɜ:nɪd] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][hæd; həd][bʌt; bət][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['sɪlɪndə(r)][ɒv; əv][fɔ:r] - [ɪntʃ]

| from | which | we | learned | that | it | had | but | a | single | cylinder | of | 4 | - | inch |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 从 | 哪个 | 我们 | 学习 | 那 | 它 | 有 | 但 | 一个 | 单身的 | 圆柱 | 的 | 4 | - | 英寸 |

[bɔ:(r)][ænd; ənd][faɪv] - [ɪntʃ] [strəʊk] ,

| bore | and | 5 | - | inch | stroke | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔 | 和 | 5 | - | 英寸 | 中风 | , |

由此我们得知，它只有一个气缸，缸径为4英寸，行程为5英寸。

[wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)][ə'freɪd][ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] [mʌtʃ] ['əʊvə(r)] - ['reɪtɪd] .

| we | were | afraid | it | was | much | over | - | rated | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 害怕的 | 它 | 曾是 | 很多 | 超过 | - | 评级 | . |

我们担心它被过誉了。

[ən'les] [ðə; ði]['məʊtə(r)] [wʊd] [dɪ'veləp] [ə; eɪ] [fʊl] [eit] [breɪk] - ['hɔ:spaʊə(r)] , [ˌaɪ 'ti:] [wʊd] [bi:; bi]

| Unless | the | motor | would | develop | a | full | 8 | brake | - | horsepower | , | it | would | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 除非 | 这 | 发动机 | 会 | 发展 | 一个 | 满的 | 8 | 制动 | - | 马力 | , | 它 | 会 | 是 |

['ju:sləs] [fɔ:(r); fə(r)]['aʊə(r)] ['pɜ:pəs] .

| useless | for | our | purpose | . |
|---|---|---|---|---|
| 无用 | 为了 | 我们的 | 目的 | . |

除非电机能输出完整的 8 制动马力，否则对我们的用途来说毫无用处。

['faɪnəli] [wi:; wi][dɪ'saɪdɪd][tu:; tə] [ˌʌndə'teɪk] [ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)] [ɑ:'selvz] .

| Finally | we | decided | to | undertake | the | building | of | the | motor | ourselves | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最后 | 我们 | 决定 | 到 | 承担 | 这 | 建筑 | 的 | 这 | 发动机 | 我们自己 | . |

最后我们决定自己动手制造电机。

[wi:; wi] ['estɪmeɪtɪd] [ðæt] [wi:; wi][kʊd; kəd] [meɪk] [wʌn][ɒv; əv][fɔ:(r)] ['sɪlɪndəz] [wɪð] [fɔ:r] - [ɪntʃ] [bɔ:(r)]

| We | estimated | that | we | could | make | one | of | four | cylinders | with | 4 | - | inch | bore |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 估计的 | 那 | 我们 | 可以 | 制作 | 一 | 的 | 四 | 气缸 | 和 | 4 | - | 英寸 | 钻孔 |

[ænd; ənd][fɔ:r] - [ɪntʃ] [strəʊk] ,

| and | 4 | - | inch | stroke | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 4 | - | 英寸 | 中风 | , |

我们估计可以制造四个缸径为4英寸、行程为4英寸的汽缸中的一个。

[weɪɪŋ] [nɒt]['əʊvə(r)] [tu:] ['hʌndrəd] [paʊndz] , [ɪn'klu:dɪŋ] [ɔ:l] [ək'sesəriz] .

| weighing | not | over | two | hundred | pounds | , | including | all | accessories | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 称重 | 不是 | 超过 | 二 | 百 | 磅 | , | 包括 | 全部 | 配件 | . |

重量不超过两百磅，包括所有配件。

['aʊə(r)]['əʊnli] [ɪk'spɪəriəns] [ʌp][tu:; tə] [ðæt] [taɪm] [ɪn][ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ɒv; əv]['gæsəli:n] [m'əʊtəz][hæd; həd]

| Our | only | experience | up | to | that | time | in | the | building | of | gasoline | motors | had |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 仅有的 | 经验 | 向上 | 到 | 那 | 时间 | 在 | 这 | 建筑 | 的 | 汽油 | 电机 | 有 |

[bi:n] [ɪn][ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv][æn; ən][eə(r)] - [ku:ld] ['məʊtə(r)] ,

| been | in | the | construction | of | an | air | - | cooled | motor | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到过 | 在 | 这 | 建造 | 的 | 一个 | 空气 | - | 冷却 | 发动机 | , |

在此之前，我们在汽油发动机制造方面的唯一经验是制造一台风冷发动机。

[faɪv] - [ɪntʃ] [bɔː(r)][ænd; ənd]['sɛvən] - [ɪntʃ] [strəʊk] , [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [juːst] [tuː; tə] [rʌn] [ðə; ði] [mə'ʃiːnəri]

| 5 | - | inch | bore | and | 7 | - | inch | stroke | , | which | was | used | to | run | the | machinery |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | - | 英寸 | 钻孔 | 和 | 7 | - | 英寸 | 中风 | , | 哪个 | 曾是 | 用过的 | 到 | 跑步 | 这 | 机械 |

[ɒv; əv]['aʊə(r)] [smɔːl] ['wɜːkʃɒp] .

| of | our | small | workshop | . |
|---|---|---|---|---|
| 的 | 我们的 | 小的 | 车间 | . |

5英寸缸径和7英寸行程，曾用于驱动我们小型车间的机器。

[tuː; tə][biː; bi]['sɜːt(ə)n] [ðæt] [fɔː(r)] ['sɪlɪndəz] [ɒv; əv][ðə; ði][saɪz][wiː; wi][hæd; həd] [ə'dɒptɪd] ( [fɔːr] - × [fɔːr] - )

| To | be | certain | that | four | cylinders | of | the | size | we | had | adopted | ( | 4 | ' | × | 4 | ' | ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 是 | 肯定 | 那 | 四 | 气缸 | 的 | 这 | 尺寸 | 我们 | 有 | 已采用 | ( | 4 | - | × | 4 | - | ) |

[wʊd] [dɪ'veləp] [ðə; ði] ['nesəsəri] [eit] [hɔːs] - ['paʊə(r)] ,

| would | develop | the | necessary | 8 | horse | - | power | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 会 | 发展 | 这 | 必要的 | 8 | 马 | - | 力量 | , |

为了确保我们采用的四个尺寸为（4″ × 4″）的汽缸能够产生所需的8马力，

[wiː; wi][fɜːst] ['fɪtɪd] [ðem; ðəm][ɪn][ə; eɪ] ['temprəri] [freɪm] [ɒv; əv]['sɪmp(ə)l][ænd; ənd] [tʃiːp] [kən'strʌkʃn]

| we | first | fitted | them | in | a | temporary | frame | of | simple | and | cheap | construction |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 第一的 | 适配 | 他们 | 在 | 一个 | 暂时的 | 框架 | 的 | 简单的 | 和 | 便宜的 | 建造 |

.

:

.

我们首先将它们安装在一个结构简单、价格低廉的临时框架中。

[ɪn][dʒʌst][sɪks] [wiːks] [frɒm; frəm][ðə; ði][taɪm][ðə; ði] [dɪ'zaɪn] [wɒz; wəz] ['stɑːtɪd] ,

| In | just | six | weeks | from | the | time | the | design | was | started | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 只是 | 六 | 周 | 从 | 这 | 时间 | 这 | 设计 | 曾是 | 开始 | , |

从设计开始到完成，仅仅用了六周时间。

[wiː; wi][hæd; həd][ðə; ði]['məʊtə(r)][ɒn][ðə; ði] [blɒk] ['testɪŋ] [ɪts]['paʊə(r)] .

| we | had | the | motor | on | the | block | testing | its | power | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 有 | 这 | 发动机 | 在 | 这 | 堵塞 | 测试 | 它是 | 力量 | . |

我们把电机装到缸体上测试动力。

[ðə; ði][ə'bɪlətɪ][tuː; tə][duː; də] [ðɪs] [səʊ] ['kwɪkli] [wɒz; wəz] ['lɑːdʒli] [djuː][tuː; tə][ðə; ði][ɪnˌθjuːzi'æstɪk]

| The | ability | to | do | this | so | quickly | was | largely | due | to | the | enthusiastic |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 能力 | 到 | 做 | 这 | 所以 | 迅速地 | 曾是 | 很大程度上 | 到期的 | 到 | 这 | 热情的 |

[ænd; ənd] [ɪ'fɪʃ(ə)nt] ['sɜːvɪsɪz] [ɒv; əv]['mɪstə(r)] . [siː] . [iː] . ['teɪlə(r)] ,

| and | efficient | services | of | Mr | . | C | . | E | . | Taylor | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 高效的 | 服务 | 的 | 先生 | . | C | . | E | . | 泰勒 | , |

之所以能够如此迅速地完成这项工作，很大程度上要归功于CE Taylor先生热情高效的服务。

[huː] [dɪd][ɔːl][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɜːk] [ɪn]['aʊə(r)] [ʃɒp] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][fɜːst][æz; əz] [wel] [æz; əz][ðə; ði]

| who | did | all | the | machine | work | in | our | shop | for | the | first | as | well | as | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WHO | 做过 | 全部 | 这 | 机器 | 工作 | 在 | 我们的 | 店铺 | 为了 | 这 | 第一的 | 作为 | 出色地 | 作为 | 这 |

[sək'siːdɪŋ] [ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [mə'ʃiːnz] .

| succeeding | experimental | machines | . |
|---|---|---|---|
| 成功 | 实验 | 机器 | . |

我们车间所有第一台以及后续实验机器的机械加工工作都是由他完成的。

[ðeə(r)] [wɒz; wəz][nəʊ][prə'vɪʒ(ə)n][fɔː(r); fə(r)] ['luːbrɪkeɪtɪŋ] ['aɪðə(r)] ['sɪlɪndəz] [ɔː(r)] ['berɪŋ] [waɪl] [ðɪs]

| There | was | no | provision | for | lubricating | either | cylinders | or | bearings | while | this |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那里 | 曾是 | 不 | 条款 | 为了 | 润滑 | 任何一个 | 气缸 | 或者 | 轴承 | 尽管 | 这 |

['məʊtə(r)][wɒz; wəz] ['rʌnɪŋ] .

| motor | was | running | . |
|---|---|---|---|
| 发动机 | 曾是 | 跑步 | . |

该发动机运转时没有对气缸或轴承进行润滑的装置。

[fɔː(r); fə(r)] [ðæt] ['riːz(ə)n] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [nɒt] ['pɒsəb(ə)l] [tuː; tə] [rʌn] [ˌaɪ 'tiː] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [ə; eɪ] ['mɪnɪt]

| For | that | reason | it | was | not | possible | to | run | it | more | than | a | minute |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 那 | 原因 | 它 | 曾是 | 不是 | 可能的 | 到 | 跑步 | 它 | 更多的 | 比 | 一个 | 分钟 |

[ɔː(r)] [tuː] [æt; ət] [ə; eɪ] [taɪm] .

| or | two | at | a | time | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 二 | 在 | 一个 | 时间 | . |

因此，每次运行时间不可能超过一两分钟。

[ɪn] [ðiːz] [ʃɔːt] [tests] [ðə; ði] ['məʊtə(r)] [dɪ'veləpt] [ə'baʊt] [naɪn] [hɔːs] - ['paʊə(r)] .

| In | these | short | tests | the | motor | developed | about | nine | horse | - | power | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这些 | 短的 | 测试 | 这 | 发动机 | 发达 | 关于 | 九 | 马 | - | 力量 | . |

在这些短暂的测试中，电机产生了大约九马力。

[wiː; wi] [wɜː(r); wə(r)] [ðen] ['sætɪsfaɪd] [ðæt] , [wɪð] ['prɒpə(r)] [ˌluːbrɪ'keɪʃn] [ænd; ənd] ['betə(r)] [ə'dʒʌstmənts] ,

| We | were | then | satisfied | that | , | with | proper | lubrication | and | better | adjustments | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 然后 | 使满意 | 那 | , | 和 | 恰当的 | 润滑 | 和 | 更好的 | 调整 | , |

[ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [mɔː(r)] ['paʊə(r)] [kʊd; kəd] [ - ]

| a | little | more | power | could | [ | 10 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 小的 | 更多的 | 力量 | 可以 | [ | - | ] |

我们随后确信，通过适当的润滑和更好的调整，可以获得更多动力[10]

[biː; bi] [ɪk'spektɪd] .

| be | expected | . |
|---|---|---|
| 是 | 预期的 | . |

意料之中。

[ðə; ði] [kəm'pliːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['məʊtə(r)] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] ['drɔːɪŋ] [wɒz; wəz] , ['ðeəfɔː(r)] , [prə'siːdid]

| The | completion | of | the | motor | according | to | drawing | was | , | therefore | , | proceeded |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 完成 | 的 | 这 | 发动机 | 根据 | 到 | 绘画 | 曾是 | , | 所以 | , | 继续 |

[wɪð] [æt; ət] [wʌns] .

| with | at | once | . |
|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 一次 | . |

因此，电机按照图纸立即开始组装。

[waɪl] ['mɪstə(r)] . ['teɪlə(r)] [wɒz; wəz] [ɪn'geɪdʒd] [wɪð] [ðɪs] [wɜːk] ,

| While | Mr | . | Taylor | was | engaged | with | this | work | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 先生 | . | 泰勒 | 曾是 | 已订婚的 | 和 | 这 | 工作 | , |

在泰勒先生从事这项工作期间，

['wɪlbər] [ænd; ənd] [aɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['bɪzi] [ɪn] [kəm'pliːtɪŋ] [ðə; ði] [dɪ'zaɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ɪt'self] .

| Wilbur | and | I | were | busy | in | completing | the | design | of | the | machine | itself | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 威尔伯 | 和 | 我 | 是 | 忙碌的 | 在 | 完成 | 这 | 设计 | 的 | 这 | 机器 | 本身 | . |

威尔伯和我当时正忙着完成机器本身的设计。

[ðə; ði] [prɪ'lɪmɪnəri] [tests] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['məʊtə(r)] ['hævɪŋ] [kən'vɪnst] [ˌjuː 'es] [ðæt] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [eit]

| The | preliminary | tests | of | the | motor | having | convinced | us | that | more | than | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 初步的 | 测试 | 的 | 这 | 发动机 | 拥有 | 确信 | 我们 | 那 | 更多的 | 比 | 8 |

[hɔːs] - ['paʊə(r)] [wʊd] [biː; bi] [sɪ'kjʊəd] ,

| horse | - | power | would | be | secured | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 马 | - | 力量 | 会 | 是 | 安全 | , |

初步测试结果使我们确信，该电机能够达到8马力以上的功率。

[wiː; wi] [felt] [friː] [tuː; tə] [ˌeɪ diː 'diː] [ɪ'nʌf] [weɪt] [tuː; tə] [bɪld] [ə; eɪ] [mɔː(r)] [səb'stænʃ(ə)l] [mə'ʃiːn]

| we | felt | free | to | add | enough | weight | to | build | a | more | substantial | machine |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 毛毡 | 自由的 | 到 | 添加 | 足够的 | 重量 | 到 | 建造 | 一个 | 更多的 | 重大的 | 机器 |

[ðæn; ðən] [wiː; wi] [hæd; həd] [ə'rɪdʒənəli] ['kɒntəmpleɪtɪd] .

| than | we | had | originally | contemplated | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 比 | 我们 | 有 | 起初 | 思考 | . |

我们觉得可以随意增加重量，从而打造出一台比我们最初设想的更加坚固的机器。

[fɔː(r); fə(r)] [tuː] ['riːz(ə)nz] [wiː; wi] [dɪ'saɪdɪd] [tuː; tə] [juːz] [tuː] [prə'pelər] .

| For | two | reasons | we | decided | to | use | two | propellers | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 二 | 原因 | 我们 | 决定 | 到 | 使用 | 二 | 螺旋桨 | . |

我们决定使用两个螺旋桨，原因有二。

[ɪn] [ðə; ði] [fɜːst] [pleɪs] [wiː; wi] [kʊd; kəd] , [baɪ] [ðə; ði] [juːz] [ɒv; əv] [tuː] [prə'pelər] ,

| In | the | first | place | we | could | , | by | the | use | of | two | propellers | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 第一的 | 地方 | 我们 | 可以 | , | 经过 | 这 | 使用 | 的 | 二 | 螺旋桨 | , |

首先，我们可以利用两个螺旋桨，

[sɪ'kjʊə(r)] [ə; eɪ] [ri'ækʃn] [ə'genst] [ə; eɪ] ['greɪtə(r)] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] [eə(r)] ,

| secure | a | reaction | against | a | greater | quantity | of | air | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 安全的 | 一个 | 反应 | 反对 | 一个 | 更大的 | 数量 | 的 | 空气 | , |

确保反应能够抵抗更多的空气。

[ænd; ənd] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [juːz] [ə; eɪ] ['lɑːdʒə(r)] [pɪtʃ] ['æŋg(ə)l] [ðæn; ðən] [wɒz; wəz] ['pɒsəb(ə)l] [wɪð] [wʌn] [prə'pelə(r)] ;

| and | at | the | same | time | use | a | larger | pitch | angle | than | was | possible | with | one | propeller | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 这 | 相同的 | 时间 | 使用 | 一个 | 更大的 | 沥青 | 角度 | 比 | 曾是 | 可能的 | 和 | 一 | 螺旋桨 | ; |

同时，还能使用比单螺旋桨更大的螺距角；

[ænd; ənd] [ɪn] [ðə; ði] ['sekənd] [pleɪs] [baɪ] ['hævɪŋ] [ðə; ði] [prə'pelər] [tɜːn] [ɪn] ['ɒpəzɪt] [də'rekʃ(ə)nz] ,

| and | in | the | second | place | by | having | the | propellers | turn | in | opposite | directions | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 这 | 第二 | 地方 | 经过 | 拥有 | 这 | 螺旋桨 | 转动 | 在 | 对面的 | 方向 | , |

其次，通过让螺旋桨朝相反方向旋转，

[ðə; ði] [ˌdʒaɪrə'skɒpɪk] ['ækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [wʌn] [wʊd] ['nju:trəlaɪz] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] .

| the | gyroscopic | action | of | one | would | neutralize | that | of | the | other | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 陀螺仪 | 行动 | 的 | 一 | 会 | 中和 | 那 | 的 | 这 | 其他 | . |

其中一个陀螺仪的陀螺效应会抵消另一个陀螺仪的陀螺效应。

[ðə; ði] ['meθəd] [wiː; wi] [ə'dɒptɪd] [ɒv; əv] ['draɪvɪŋ] [ðə; ði] [prə'pelər] [ɪn] ['ɒpəzɪt] [də'rekʃ(ə)nz] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [tʃeɪnz] [ɪz] [naʊ] [tuː] [wel] [nəʊn] [tuː; tə] [niːd] [dɪ'skrɪpʃn] [hɪə(r)] .

| The | method | we | adopted | of | driving | the | propellers | in | opposite | directions | by | means | of | chains | is | now | too | well | known | to | need | description | here | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 方法 | 我们 | 已采用 | 的 | 驾驶 | 这 | 螺旋桨 | 在 | 对面的 | 方向 | 经过 | 方法 | 的 | 链条 | 是 | 现在 | 也 | 出色地 | 已知 | 到 | 需要 | 描述 | 这里 | . |

我们采用的通过链条驱动螺旋桨反向运转的方法现在已经广为人知，无需在此赘述。

[wiː; wi] [dɪ'saɪdɪd] [tuː; tə] [pleɪs] [ðə; ði] ['məʊtə(r)] [tuː; tə] [wʌn] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mæn] ,

| We | decided | to | place | the | motor | to | one | side | of | the | man | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 决定 | 到 | 地方 | 这 | 发动机 | 到 | 一 | 边 | 的 | 这 | 男人 | , |

我们决定把电机放在男人的一侧，

[səʊ] [ðæt] [ɪn] [keɪs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [plʌndʒ] [ˌhed'fɜːst] , [ðə; ði] ['məʊtə(r)] [kʊd; kəd] [nɒt] [fɔːl] [ə'pɒn] [hɪm] .

| so | that | in | case | of | a | plunge | headfirst | , | the | motor | could | not | fall | upon | him | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 在 | 案件 | 的 | 一个 | 暴跌 | 头朝下 | , | 这 | 发动机 | 可以 | 不是 | 落下 | 之上 | 他 | . |

这样，即使头部朝下坠落，发动机也不会砸到他。

[ɪn] ['aʊə(r)] ['glaɪdɪŋ] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [wiː; wi] [hæd; həd] [hæd; həd] [ə; eɪ] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] [ɪk'spɪrɪənsɪz] [ɪn] [wɪtʃ] [wiː; wi] [hæd; həd] ['lændɪd] [ə'pɒn] [wʌn] [wɪŋ] ,

| In | our | gliding | experiments | we | had | had | a | number | of | experiences | in | which | we | had | landed | upon | one | wing | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 我们的 | 滑翔 | 实验 | 我们 | 有 | 有 | 一个 | 数字 | 的 | 经历 | 在 | 哪个 | 我们 | 有 | 登陆 | 之上 | 一 | 翼 | , |

在我们的滑翔实验中，我们曾多次遇到单翼着陆的情况，

[bʌt; bət] [ðə; ði] ['krʌʃɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɪŋ] [hæd; həd] [əb'zɔːbd] [ðə; ði] [ʃɒk] ,

| but | the | crushing | of | the | wing | had | absorbed | the | shock | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 压碎 | 的 | 这 | 翼 | 有 | 吸收 | 这 | 震惊 | , |

但是机翼的破碎吸收了冲击力。

[səʊ] [ðæt] [wiː; wi] [wɜː(r); wə(r)] [nɒt] [ʌn'iːzi] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['məʊtə(r)] [ɪn] [keɪs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['lændɪŋ] [ɒv; əv]

| so | that | we | were | not | uneasy | about | the | motor | in | case | of | a | landing | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 我们 | 是 | 不是 | 不安 | 关于 | 这 | 发动机 | 在 | 案件 | 的 | 一个 | 降落 | 的 |

[ðæt] [kaɪnd] .

| that | kind | . |
|---|---|---|
| 那 | 种类 | . |

因此，即使发生那种着陆情况，我们也不会对发动机感到不安。

[tuː; tə] [prə'vaɪd] [ə'genst] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] ['rəʊlɪŋ] ['əʊvə(r)] ['fɔːwəd] [ɪn] ['lændɪŋ] , [wiː; wi] [dɪ'zaɪnd] [skɪdz]

| To | provide | against | the | machine | rolling | over | forward | in | landing | , | we | designed | skids |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 提供 | 反对 | 这 | 机器 | 滚动 | 超过 | 向前 | 在 | 降落 | , | 我们 | 设计 | 滑行 |

[laɪk] [sled] ['rʌnərz] ,

| like | sled | runners | , |
|---|---|---|---|
| 喜欢 | 雪橇 | 跑步者 | , |

为了防止机器在着陆时向前翻滚，我们设计了类似雪橇滑轨的滑橇。

[ɪk'stendɪŋ] [aʊt] [ɪn] [frʌnt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [meɪn] ['sɜːrfɪs] .

| extending | out | in | front | of | the | main | surfaces | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 扩展 | 出去 | 在 | 正面 | 的 | 这 | 主要的 | 表面 | . |

向主表面前方延伸。

['ʌðəwaɪz] [ðə; ði] ['dʒen(ə)rəl] [kən'strʌkʃn] [ænd; ənd] [ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɒz; wəz] [tuː; tə]

| Otherwise | the | general | construction | and | operation | of | the | machine | was | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 否则 | 这 | 一般的 | 建造 | 和 | 手术 | 的 | 这 | 机器 | 曾是 | 到 |

[biː; bi] ['sɪmələ(r)] [tuː; tə] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ði] - ['glaɪdə(r)] .

| be | similar | to | that | of | the | 1902 | glider | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 相似的 | 到 | 那 | 的 | 这 | - | 滑翔机 | . |

除此之外，该机器的总体结构和操作将与 1902 年的滑翔机类似。

[wen] [ðə; ði] ['məʊtə(r)] [wɒz; wəz] [kəm'plitɪd] [ænd; ənd] ['testɪd] ,

| When | the | motor | was | completed | and | tested | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 发动机 | 曾是 | 完全的 | 和 | 测试 | , |

电机制造完成并测试完毕后，

[wiː; wi] [faʊnd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [dɪ'veləp] - [hɔːs] - ['paʊə(r)] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [fjuː] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] ,

| we | found | that | it | would | develop | 16 | horse | - | power | for | a | few | seconds | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 成立 | 那 | 它 | 会 | 发展 | - | 马 | - | 力量 | 为了 | 一个 | 很少 | 秒 | , |

我们发现它能在几秒钟内产生16马力。

[bʌt; bət] [ðæt] [ðə; ði] ['paʊə(r)] ['ræpɪdli] [drɒpt] [tɪl] , [æt; ət] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['mɪnɪt] ,

| but | that | the | power | rapidly | dropped | till | , | at | the | end | of | a | minute | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 那 | 这 | 力量 | 快速 | 掉落 | 直到 | , | 在 | 这 | 结尾 | 的 | 一个 | 分钟 | , |

但功率迅速下降，直到一分钟结束时，

[ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] ['əʊnli] - [hɔːs] - ['paʊə(r)] .

| it | was | only | 12 | horse | - | power | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 仅有的 | - | 马 | - | 力量 | . |

它只有12马力。

['ɪgnərənt] [ɒv; əv] [wɒt] [ə; eɪ] ['məʊtə(r)] [ɒv; əv] [ðɪs] [saɪz] [ɔːt] [tuː; tə] [dɪ'veləp] ,

| Ignorant | of | what | a | motor | of | this | size | ought | to | develop | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 无知 | 的 | 什么 | 一个 | 发动机 | 的 | 这 | 尺寸 | 应该 | 到 | 发展 | , |

由于不了解这种尺寸的发动机应该产生什么性能，

[wiː; wi] [wɜː(r); wə(r)] ['greɪtli] [pliːzd] [wɪð] [ɪts] [pə'fɔːməns] .

| we | were | greatly | pleased | with | its | performance | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 非常 | 高兴 | 和 | 它是 | 表现 | . |

我们对其表现非常满意。

[mɔː(r)] [ɪk'spɪərɪəns] [ʃəʊd] [ˌjuː 'es] [ðæt] [wiː; wi] [dɪd] [nɒt] [get] [wʌn] - [hɑːf] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['paʊə(r)] [wiː; wi]

| More | experience | showed | us | that | we | did | not | get | one | - | half | of | the | power | we |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 更多的 | 经验 | 显示 | 我们 | 那 | 我们 | 做过 | 不是 | 得到 | 一 | - | 一半 | 的 | 这 | 力量 | 我们 |

[ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [hæd; həd] .

| should | have | had | . |
|---|---|---|---|
| 应该 | 有 | 有 | . |

更多的经验告诉我们，我们连应有权力的一半都没得到。

[wɪð] - [hɔːs] - ['paʊə(r)] [æt; ət] ['aʊə(r)] [kə'mɑːnd] ,

| With | 12 | horse | - | power | at | our | command | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | - | 马 | - | 力量 | 在 | 我们的 | 命令 | , |

我们拥有12马力，

[wiː; wi] [kən'sɪdəd] [ðæt] [wiː; wi] [kʊd; kəd] [pə'mɪt] [ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɪð] ['ɒpəreɪtə(r)]

| we | considered | that | we | could | permit | the | weight | of | the | machine | with | operator |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 经过考虑的 | 那 | 我们 | 可以 | 允许 | 这 | 重量 | 的 | 这 | 机器 | 和 | 操作员 |

[tuː; tə] [raɪz] [tuː; tə] - [ɔː(r)] - [paʊndz] ,

| to | rise | to | 750 | or | 800 | pounds | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 上升 | 到 | - | 或者 | - | 磅 | , |

我们认为可以允许机器连同操作员的重量增加到 750 或 800 磅，

[ænd; ənd] [stɪl] [hæv; həv] [æz; əz] [mʌtʃ] ['sɜːpləs] ['paʊə(r)] [æz; əz] [wiː; wi] [hæd; həd] [ə'rɪdʒənəli] [ə'laʊd]

| and | still | have | as | much | surplus | power | as | we | had | originally | allowed |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 仍然 | 有 | 作为 | 很多 | 剩余 | 力量 | 作为 | 我们 | 有 | 起初 | 允许 |

[fɔː(r); fə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [fɜːst] ['estɪmət; 'estɪmeɪt] [ɒv; əv] - [paʊndz] .

| for | in | the | first | estimate | of | 550 | pounds | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 在 | 这 | 第一的 | 估计 | 的 | - | 磅 | . |

而且仍然有我们最初估计的 550 磅的剩余功率。

[bɪ'fɔː(r)] ['liːvɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] ['aʊə(r)] [kæmp] [æt; ət] ['kɪti] [hɔːk] [wiː; wi] ['testɪd] [ðə; ði] [tʃeɪn] [draɪv] [fɔː(r); fə(r)]

| Before | leaving | for | our | camp | at | Kitty | Hawk | we | tested | the | chain | drive | for |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 前 | 离开 | 为了 | 我们的 | 营 | 在 | 猫咪 | 鹰 | 我们 | 测试 | 这 | 链 | 驾驶 | 为了 |

[ðə; ði] [prə'pelər] [ɪn] ['aʊə(r)] [ʃɒp] [æt; ət] ['deɪtn] ,

| the | propellers | in | our | shop | at | Dayton | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 螺旋桨 | 在 | 我们的 | 店铺 | 在 | 代顿 | , |

在前往基蒂霍克营地之前，我们在代顿的车间测试了螺旋桨的链条传动装置。

[ænd; ənd] [faʊnd] [ˌaɪ 'tiː] [ˌsætɪs'fæktəri] .

| and | found | it | satisfactory | . |
|---|---|---|---|---|
| 和 | 成立 | 它 | 令人满意的 | . |

并认为令人满意。

[wiː; wi] [faʊnd] , [haʊ'evə(r)] , [ðæt] ['aʊə(r)] [fɜːst] [prə'pelə(r)] [ʃɑːfts] , [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] [kən'strʌktɪd] [ɒv; əv]

| We | found | , | however | , | that | our | first | propeller | shafts | , | which | were | constructed | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 成立 | , | 然而 | , | 那 | 我们的 | 第一的 | 螺旋桨 | 轴 | , | 哪个 | 是 | 建造 | 的 |

['hevi] [geɪdʒ] [stiːl] ['tjuːbɪŋ] ,

| heavy | gauge | steel | tubing | , |
|---|---|---|---|---|
| 重的 | 测量 | 钢 | 管道 | , |

然而，我们发现，我们最初的螺旋桨轴是由厚壁钢管制造的，

[wɜː(r); wə(r)] [nɒt] [strɒŋ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [stænd] [ðə; ði] [ʃɒks] [rɪ'siːvd] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['gæsəliːn]

| were | not | strong | enough | to | stand | the | shocks | received | from | a | gasoline |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 不是 | 强的 | 足够的 | 到 | 站立 | 这 | 冲击 | 已收到 | 从 | 一个 | 汽油 |

['məʊtə(r)] [wɪð] [laɪt] [flaɪ] [wiːl] ,

| motor | with | light | fly | wheel | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 发动机 | 和 | 光 | 飞 | 车轮 | , |

强度不足以承受轻型飞轮汽油发动机带来的冲击。

[ɔːl'ðəʊ] [ðeɪ] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] ['eɪb(ə)l][tuː; tə][trænz'mɪt] [θriː] [ɔː(r)][fɔː(r)] [taɪmz] [ðə; ði]['paʊə(r)]
**although** **they** **would** **have** **been** **able** **to** **transmit** **three** **or** **four** **times** **the** **power**
虽然 他们 会 有 到过 有能力的 到 发送 三 或者 四 时代 这 力量
['juːnɪfɔːmli] [ə'plaɪd] .
**uniformly** **applied** **.**
均匀地 应用 .

尽管它们能够传输三到四倍于均匀施加的功率。

[wiː; wi] ['ðeəfɔː(r)] [bɪlt] [ə; eɪ] [njuː] [set] [ɒv; əv] [ʃɑːfts] [ɒv; əv] ['hevɪə] ['tjuːbɪŋ] ,
**We** **therefore** **built** **a** **new** **set** **of** **shafts** **of** **heavier** **tubing** **,**
我们 所以 建造 一个 新的 放 的 轴 的 较重 管道 ,

因此，我们用更粗的管材制造了一套新的轴。

[wɪtʃ] [wiː; wi] ['testɪd] [ænd; ənd] [θɔːt] [tuː; tə][biː; bi] [ə'bʌndəntli] [strɒŋ] .
**which** **we** **tested** **and** **thought** **to** **be** **abundantly** **strong** **.**
哪个 我们 测试 和 想法 到 是 大量 强的 .

我们测试过，认为它非常有效。

[wiː; wi] [left] ['deɪtn] , [sep'tembə(r)] - , [ænd; ənd] [ə'raɪvd] [æt; ət]['aʊə(r)][kæmp][æt; ət] [kɪl] ['dev(ə)l] [hɪl]
**We** **left** **Dayton** **,** **September** **23** **,** **and** **arrived** **at** **our** **camp** **at** **Kill** **Devil** **Hill**
我们 左边 代顿 , 九月 - , 和 到达的 在 我们的 营 在 杀 魔鬼 爬坡道
[ɒn]['fraɪdeɪ] ,
**on** **Friday** **,**
在 星期五 ,

我们于9月23日离开代顿，并于星期五抵达位于基尔德维尔山的营地。

[ðə; ði] 25th .
**the** **25th** **.**
这 25th .

25日。

[wiː; wi] [faʊnd] [ðeə(r)] [prə'vɪʒ(ə)nz][ænd; ənd] [tuːlz] , [wɪtʃ] [hæd; həd] [biːn] [ʃɪpt] [baɪ] [freɪt] ['sevrəl]
**We** **found** **there** **provisions** **and** **tools** **,** **which** **had** **been** **shipped** **by** **freight** **several**
我们 成立 那里 条款 和 工具 , 哪个 有 到过 已发货 经过 货运 一些
[wiːks] [ɪn] [əd'vɑːns] .
**weeks** **in** **advance** **.**
周 在 进步 .

我们在那里找到了物资和工具，这些东西是几周前通过货运运来的。

[ðə; ði] ['bɪldɪŋ] , [ɪ'rektɪd] [ɪn] - [ænd; ənd] [ɪn'lɑːdʒd] [ɪn] - ,
**The** **building** **,** **erected** **in** **1901** **and** **enlarged** **in** **1902** **,**
这 建筑 , 竖立 在 - 和 放大 在 - ,

该建筑建于1901年，并于1902年扩建。

[wɒz; wəz] [faʊnd] [tuː; tə][hæv; həv] [biːn] [bləʊn] [baɪ][ə; eɪ] [stɔːm] [frɒm; frəm][ɪts][faʊn'deɪʃ(ə)n][pəʊsts][ə; eɪ]
**was** **found** **to** **have** **been** **blown** **by** **a** **storm** **from** **its** **foundation** **posts** **a**
曾是 成立 到 有 到过 吹 经过 一个 风暴 从 它是 基础 帖子 一个
[fjuː] [mʌnθs] ['priːviəsli] .
**few** **months** **previously** **.**
很少 几个月 之前 .

几个月前，一场暴风雨将它从地基柱上吹落。

[waɪl] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] [ə'weɪtɪŋ] [ðə; ði][ə'raɪv(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] ['ʃɪpmənt] [ɒv; əv] [mə'ʃiːnəri] [ænd; ənd]
**While** **we** **were** **awaiting** **the** **arrival** **of** **the** **shipment** **of** **machinery** **and**
尽管 我们 是 等待中 这 到达 的 这 运输 的 机械 和
[pɑːts] [frɒm; frəm] ['deɪtn] ,
**parts** **from** **Dayton** **,**
部分 从 代顿 ,

在我们等待从代顿运来的机械和零件到货期间，

[wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)] ['bɪzi] ['pʊtɪŋ] [ðə; ði][əʊld] ['bɪldɪŋ] [ɪn][rɪ'peə(r)] ,

| we | were | busy | putting | the | old | building | in | repair | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 忙碌的 | 推杆 | 这 | 老的 | 建筑 | 在 | 维修 | , |

我们当时正忙着修缮那栋旧楼，

[ænd; ənd] [ɪ'rektɪŋ] [ə; eɪ] [nju:] ['bɪldɪŋ] [tu:; tə] [sɜ:v] [æz; əz][ə; eɪ] ['wɜ:kʃɒp] [fɔ:(r); fə(r)] [ə'semb(ə)lɪŋ]

| and | erecting | a | new | building | to | serve | as | a | workshop | for | assembling |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 竖立 | 一个 | 新的 | 建筑 | 到 | 服务 | 作为 | 一个 | 车间 | 为了 | 组装 |

[ænd; ənd] ['haʊzɪŋ] [ðə; ði] [nju:] [mə'ʃi:n] .

| and | housing | the | new | machine | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 住房 | 这 | 新的 | 机器 | . |

并建造一座新建筑物，用作组装和存放新机器的车间。

[dʒʌst][æz; əz][ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [wɒz; wəz] ['bi:ɪŋ] [kəm'plitɪd] ,

| Just | as | the | building | was | being | completed | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 只是 | 作为 | 这 | 建筑 | 曾是 | 存在 | 完全的 | , |

就在大楼即将竣工之际，

[ðə; ði] [pɑ:ts] [ænd; ənd][mə'tɪəriəl][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [mə'ʃi:nz] [ə'raɪvd] [ˌsɪm(ə)l'teɪniəsli] [wɪð] [wʌn][ɒv; əv]

| the | parts | and | material | for | the | machines | arrived | simultaneously | with | one | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 部分 | 和 | 材料 | 为了 | 这 | 机器 | 到达的 | 同时地 | 和 | 一 | 的 |

[ðə; ði] [wɜ:st] [stɔ:rmz] [ðæt] [hæd; həd] ['vɪzɪtɪd] ['kɪti] [hɔ:k] [ɪn] [j'iəz] .

| the | worst | storms | that | had | visited | Kitty | Hawk | in | years | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 最差 | 暴风雨 | 那 | 有 | 到访 | 猫咪 | 鹰 | 在 | 年 | . |

机器的零部件和材料运抵的同时，基蒂霍克遭遇了多年来最严重的风暴之一。

[ðə; ði] [stɔ:m] [keɪm] [ɒn] ['sʌd(ə)nli] , ['bləʊɪŋ] - [tu:; tə] - [maɪlz][æn; ən]['aʊə(r)] . [ - ]

| The | storm | came | on | suddenly | , | blowing | 30 | to | 40 | miles | an | hour | . | [ | 11 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 风暴 | 来了 | 在 | 突然 | , | 吹 | - | 到 | - | 英里 | 一个 | 小时 | . | [ | - | ] |

暴风雨突然来袭，风速达到每小时 30 至 40 英里。[11]

[ˌaɪ 'ti:] [ɪn'kri:st] ['djʊərɪŋ][ðə; ði] [naɪt] , [ænd; ənd][ðə; ði][nekst][deɪ][wɒz; wəz] ['bləʊɪŋ] ['əʊvə(r)] - [maɪlz]

| It | increased | during | the | night | , | and | the | next | day | was | blowing | over | 75 | miles |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 增加 | 期间 | 这 | 夜晚 | , | 和 | 这 | 下一个 | 天 | 曾是 | 吹 | 超过 | - | 英里 |

[æn; ən]['aʊə(r)] .

| an | hour | . |
|---|---|---|
| 一个 | 小时 | . |

夜间风力增强，第二天风速超过每小时 75 英里。

[ɪn]['ɔ:də(r)][tu:; tə] [seɪv] [ðə; ði][tɑ:(r)] - ['peɪpə(r)] [ru:f] ,

| In | order | to | save | the | tar | - | paper | roof | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 命令 | 到 | 节省 | 这 | 焦油 | - | 纸 | 屋顶 | , |

为了保住油毡屋顶，

[wi:; wi][dɪ'saɪdɪd][ˌaɪ 'ti:] [wʊd] [bi:; bi] ['nesəsəri] [tu:; tə][get] [aʊt][ɪn] [ðɪs] [wɪnd][ænd; ənd][neɪl] [daʊn]

| we | decided | it | would | be | necessary | to | get | out | in | this | wind | and | nail | down |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 决定 | 它 | 会 | 是 | 必要的 | 到 | 得到 | 出去 | 在 | 这 | 风 | 和 | 指甲 | 向下 |

[mɔ:(r)] [sɪ'kjʊəli] ['sɜ:t(ə)n] [pɑ:ts] [ðæt] [wɜ:(r); wə(r)] [ɪ'speʃəli] [ɪk'spəʊzd] .

| more | securely | certain | parts | that | were | especially | exposed | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 更多的 | 安全地 | 肯定 | 部分 | 那 | 是 | 尤其 | 裸露 | . |

我们决定有必要冒着风出去，把一些特别容易暴露在外的部位更牢固地钉牢。

[wen] [aɪ] [ə'sendɪd] [ðə; ði]['lædə(r)][ænd; ənd] [ri:tʃt] [ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ru:f] ,

| When | I | ascended | the | ladder | and | reached | the | edge | of | the | roof | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 我 | 上升 | 这 | 梯子 | 和 | 达到 | 这 | 边缘 | 的 | 这 | 屋顶 | , |

当我爬上梯子到达屋顶边缘时，

[ðə; ði][wɪnd] [kɔ:t] ['ʌndə(r)][maɪ] [lɑ:dʒ] [kəʊt] ,

| the | wind | caught | under | my | large | coat | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 风 | 捕捉 | 在下面 | 我的 | 大的 | 外套 | , |

风吹进了我的大衣里。

[bluː] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp] [ə'raʊnd] [maɪ] [hed] [ænd; ənd] [baʊnd] [maɪ] [ɑːmz] [tɪl] [ai] [wɒz; wəz] ['pɜːfɪktli] ['helpləs] .

| **blew** | **it** | **up** | **around** | **my** | **head** | **and** | **bound** | **my** | **arms** | **till** | **I** | **was** | **perfectly** | **helpless** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 吹 | 它 | 向上 | 大约 | 我的 | 头 | 和 | 边界 | 我的 | 武器 | 直到 | 我 | 曾是 | 完美 | 无助 | . |

他把炸弹在我头顶炸开，然后绑住我的胳膊，让我完全动弹不得。

['wɪlbər] [keɪm] [tuː; tə] [maɪ] [ə'sɪstəns] [ænd; ənd] [held] [daʊn] [maɪ] [kəʊt] [waɪl] [ai] [traɪd] [tuː; tə] [draɪv] [ðə; ði] [neɪlz] .

| **Wilbur** | **came** | **to** | **my** | **assistance** | **and** | **held** | **down** | **my** | **coat** | **while** | **I** | **tried** | **to** | **drive** | **the** | **nails** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 威尔伯 | 来了 | 到 | 我的 | 协助 | 和 | 握住 | 向下 | 我的 | 外套 | 尽管 | 我 | 尝试 | 到 | 驾驶 | 这 | 指甲 | . |

威尔伯过来帮我，按住我的外套，让我能顺利地钉钉子。

[bʌt; bət] [ðə; ði] [wɪnd] [wɒz; wəz] [səʊ] [strɒŋ] [ai] [kʊd; kəd] [nɒt] [gaɪd] [ðə; ði] ['hæmə(r)] [ænd; ənd] [sək'siːdɪd] [ɪn] ['straɪkɪŋ] [maɪ] ['fɪŋgəz] [æz; əz] ['ɒf(ə)n] [æz; əz] [ðə; ði] [neɪlz] .

| **But** | **the** | **wind** | **was** | **so** | **strong** | **I** | **could** | **not** | **guide** | **the** | **hammer** | **and** | **succeeded** | **in** | **striking** | **my** | **fingers** | **as** | **often** | **as** | **the** | **nails** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 风 | 曾是 | 所以 | 强的 | 我 | 可以 | 不是 | 指导 | 这 | 锤 | 和 | 成功了 | 在 | 引人注目 | 我的 | 手指 | 作为 | 经常 | 作为 | 这 | 指甲 | . |

但是风太大了，我无法控制锤子，结果敲到手指的次数和敲到钉子的次数一样多。

[ðə; ði] [nekst] [θriː] [wiːks] [wɜː(r); wə(r)] [spent] [ɪn] ['setɪŋ] [ðə; ði] ['məʊtə(r)] - [mə'ʃiːn] [tə'geðə(r)] .

| **The** | **next** | **three** | **weeks** | **were** | **spent** | **in** | **setting** | **the** | **motor** | **-** | **machine** | **together** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 下一个 | 三 | 周 | 是 | 花费 | 在 | 环境 | 这 | 发动机 | - | 机器 | 一起 | . |

接下来的三周时间都用来组装电机。

[ɒn] [deɪz] [wɪð] [mɔː(r)] ['feɪvərəb(ə)l] [wɪndz; waɪndz] [wiː; wi] [geɪnd] [ə'dɪʃən(ə)l] [ɪk'spɪəriəns] [ɪn] ['hændlɪŋ] [ə; eɪ] ['flaɪə(r)] [baɪ] ['glaɪdɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] - [mə'ʃiːn] ,

| **On** | **days** | **with** | **more** | **favorable** | **winds** | **we** | **gained** | **additional** | **experience** | **in** | **handling** | **a** | **flyer** | **by** | **gliding** | **with** | **the** | **1902** | **machine** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 天 | 和 | 更多的 | 有利 | 风 | 我们 | 获得 | 额外的 | 经验 | 在 | 处理 | 一个 | 传单 | 经过 | 滑翔 | 和 | 这 | - | 机器 | , |

在风向更有利的日子里，我们驾驶1902年的飞机滑翔，从而积累了更多操控飞机的经验。

[wɪtʃ] [wiː; wi] [hæd; həd] [faʊnd] [ɪn] ['prɪti] [feə(r)] [kən'dɪʃn] [ɪn] [ðə; ði] [əʊld] ['bɪldɪŋ] ,

| **which** | **we** | **had** | **found** | **in** | **pretty** | **fair** | **condition** | **in** | **the** | **old** | **building** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 我们 | 有 | 成立 | 在 | 漂亮的 | 公平的 | 状况 | 在 | 这 | 老的 | 建筑 | , |

我们在旧建筑里找到了它，当时它的状况还算不错。

[weə(r)] [wiː; wi] [hæd; həd] [left] [ˌaɪ 'tiː] [ðə; ði] [jɪə(r)] [bɪ'fɔː(r)] .

| **where** | **we** | **had** | **left** | **it** | **the** | **year** | **before** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在哪里 | 我们 | 有 | 左边 | 它 | 这 | 年 | 前 | . |

就停在我们去年离开的地方。

['mɪstə(r)] . [ʃə'nuːt] [ænd; ənd] ['dɑːktər; draɪv] . [spræt] , [huː] [hæd; həd] [biːn] [gests] [ɪn] ['aʊə(r)] [kæmp] [ɪn] - [ænd; ənd] - ,

| **Mr** | **.** | **Chanute** | **and** | **Dr** | **.** | **Spratt** | **,** | **who** | **had** | **been** | **guests** | **in** | **our** | **camp** | **in** | **1901** | **and** | **1902** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 先生 | . | 查努特 | 和 | 博士 | . | 斯普拉特 | , | WHO | 有 | 到过 | 客人 | 在 | 我们的 | 营 | 在 | - | 和 | - | , |

1901年和1902年曾到我们营地做客的Chanute先生和Spratt博士

[spent] [sʌm; səm] [taɪm] [wɪð] [juː 'es] ,

| **spent** | **some** | **time** | **with** | **us** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|
| 花费 | 一些 | 时间 | 和 | 我们 | , |

和我们待了一段时间，

[bʌt; bət]['naɪðə(r)][wʌn][wɒz; wəz]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [rɪ'meɪn] [tuː; tə] [siː] [ðə; ði][test][ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)] -

| but | neither | one | was | able | to | remain | to | see | the | test | of | the | motor | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 两者都不 | 一 | 曾是 | 有能力的 | 到 | 保持 | 到 | 看 | 这 | 测试 | 的 | 这 | 发动机 | - |

[mə'ʃiːn] ,

| machine | , |
|---|---|
| 机器 | , |

但他们两人都未能留下来观看电动机器的测试。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'leɪz] [kɔːzd] [baɪ] ['trʌb(ə)l] [wɪtʃ] [dɪ'veləpt] [ɪn][ðə; ði][prə'pelə(r)] [ʃɑːfts] .

| on | account | of | the | delays | caused | by | trouble | which | developed | in | the | propeller | shafts | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 帐户 | 的 | 这 | 延误 | 导致 | 经过 | 麻烦 | 哪个 | 发达 | 在 | 这 | 螺旋桨 | 轴 | . |

由于螺旋桨轴出现故障，造成了延误。

[waɪl] ['mɪstə(r)] . [ʃə'nuːt] [wɒz; wəz] [wɪð] [ˌjuː 'es] ,

| While | Mr | . | Chanute | was | with | us | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 先生 | . | 查努特 | 曾是 | 和 | 我们 | , |

查努特先生和我们在一起的时候，

[ə; eɪ] [gʊd] [diːl] [ɒv; əv] [taɪm] [wɒz; wəz] [spent] [ɪn] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌmæθə'mætɪk(ə)l][kˌælkjʊl'eɪʃənz]

| a | good | deal | of | time | was | spent | in | discussion | of | the | mathematical | calculations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 好的 | 交易 | 的 | 时间 | 曾是 | 花费 | 在 | 讨论 | 的 | 这 | 数学 | 计算 |

[ə'pɒn] [wɪtʃ] [wiː; wi][hæd; həd] [beɪst] ['aʊə(r)] [mə'ʃiːn] .

| upon | which | we | had | based | our | machine | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 之上 | 哪个 | 我们 | 有 | 基于 | 我们的 | 机器 | . |

我们花了大量时间讨论我们机器所依据的数学计算。

[hiː; hi] [ɪn'fɔːmd] [ˌjuː 'es] [ðæt] , [ɪn] [dɪ'zaɪnɪŋ] [mə'ʃiːnəri] ,

| He | informed | us | that | , | in | designing | machinery | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 知情的 | 我们 | 那 | , | 在 | 设计 | 机械 | , |

他告诉我们，在设计机械时，

[ə'baʊt] - [pə(r)][sent] . [wɒz; wəz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ə'laʊd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [lɒs] [ɪn][ðə; ði] [trænz'mɪʃ(ə)n]

| about | 20 | per | cent | . | was | usually | allowed | for | the | loss | in | the | transmission |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 关于 | - | 每 | 中心 | . | 曾是 | 通常 | 允许 | 为了 | 这 | 损失 | 在 | 这 | 传播 |

[ɒv; əv]['paʊə(r)] .

| of | power | . |
|---|---|---|
| 的 | 力量 | . |

通常允许电力传输过程中有大约 20% 的损耗。

[æz; əz][wiː; wi][hæd; həd] [ə'laʊd] ['əʊnli][faɪv][pə(r)][sent] . ,

| As | we | had | allowed | only | 5 | per | cent | . | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 我们 | 有 | 允许 | 仅有的 | 5 | 每 | 中心 | . | , |

因为我们只允许了5%，

[ə; eɪ]['fɪgə(r)][wiː; wi][hæd; həd] [ə'raɪvd] [æt; ət][baɪ][sʌm; səm] [kruːd] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv][ðə; ði]['frɪkʃ(ə)n]

| a | figure | we | had | arrived | at | by | some | crude | measurements | of | the | friction |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 数字 | 我们 | 有 | 到达的 | 在 | 经过 | 一些 | 原油 | 测量 | 的 | 这 | 摩擦 |

[ɒv; əv][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [tʃeɪnz] [wen] ['kæriɪŋ] ['əʊnli][ə; eɪ]['veri] [lait] [ləʊd] ,

| of | one | of | the | chains | when | carrying | only | a | very | light | load | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 一 | 的 | 这 | 链条 | 什么时候 | 携带 | 仅有的 | 一个 | 非常 | 光 | 加载 | , |

这是我们通过对其中一条链条在承载极轻负载时的摩擦力进行粗略测量得出的数值。

[wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] [mʌtʃ] [ə'lɑːmd] .

| we | were | much | alarmed | . |
|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 很多 | 惊慌 | . |

我们当时非常震惊。

[mɔː(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [həʊl] ['sɜːpləs] [ɪn]['paʊə(r)] [ə'laʊd] [ɪn]['aʊə(r)][kˌælkjʊl'eɪʃənz] [wʊd] , [ə'kɔːdɪŋ]

| More | than | the | whole | surplus | in | power | allowed | in | our | calculations | would | , | according |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 更多的 | 比 | 这 | 所有的 | 剩余 | 在 | 力量 | 允许 | 在 | 我们的 | 计算 | 会 | , | 根据 |

[tuː; tə]['mɪstə(r)] . - ['estɪmət; 'estɪmeɪt] ,

| to | Mr | . | Chanute's | estimate | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 先生 | . | - | 估计 | , |

根据查努特先生的估计，这比我们计算中允许的全部剩余电力还要多。

[biː; bi] [kən'sjuːmd] [ɪn]['frɪkʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði]['draɪvɪŋ] [tʃeɪnz] .

| be | consumed | in | friction | in | the | driving | chains | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 消耗 | 在 | 摩擦 | 在 | 这 | 驾驶 | 链条 | . |

消耗在驱动链条的摩擦中。

['ɑːftə(r)]['mɪstə(r)] . - [dɪ'pɑːtʃə(r)] , [wiː; wi] [sə'spendɪd] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][draɪv] [tʃeɪnz] ['əʊvə(r)]

| After | Mr | . | Chanute's | departure | , | we | suspended | one | of | the | drive | chains | over |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 先生 | . | - | 离开 | , | 我们 | 暂停 | 一 | 的 | 这 | 驾驶 | 链条 | 超过 |

[ə; eɪ] ['sprɒkɪt] ,

| a | sprocket | , |
|---|---|---|
| 一个 | 链轮 | , |

查努特先生离开后，我们将其中一条传动链悬挂在链轮上。

['hæŋɪŋ] [bægz][ɒv; əv][sænd][ɒn]['aɪðə(r)][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] ['sprɒkɪt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [weɪt] [ə'prɒksɪmətli]

| hanging | bags | of | sand | on | either | side | of | the | sprocket | of | a | weight | approximately |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 绞刑 | 包 | 的 | 沙 | 在 | 任何一个 | 边 | 的 | 这 | 链轮 | 的 | 一个 | 重量 | 大约 |

['iːkwəl][tuː; tə][ðə; ði] [pʊl] [ðæt] [wʊd] [biː; bi] [ig'zɔːtid] [ɒn][ðə; ði] [tʃeɪnz] [wen] ['draɪvɪŋ][ðə; ði] [prə'pelər]

| equal | to | the | pull | that | would | be | exerted | on | the | chains | when | driving | the | propellers |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平等的 | 到 | 这 | 拉 | 那 | 会 | 是 | 施加 | 在 | 这 | 链条 | 什么时候 | 驾驶 | 这 | 螺旋桨 |

.

:

.

在链轮两侧悬挂沙袋，沙袋的重量大致等于驱动螺旋桨时链条所受到的拉力。

[baɪ] ['meʒərɪŋ] [ðə; ði]['ekstrə][ə'maʊnt][ɒv; əv] [weɪt] ['niːdɪd] [ɒn][wʌn][saɪd][tuː; tə][lɪft][ðə; ði] [weɪt]

| By | measuring | the | extra | amount | of | weight | needed | on | one | side | to | lift | the | weight |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 测量 | 这 | 额外的 | 数量 | 的 | 重量 | 需要 | 在 | 一 | 边 | 到 | 举起 | 这 | 重量 |

[ɒn][ðə; ði]['ʌðə(r)] ,

| on | the | other | , |
|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 其他 | , |

通过测量一侧需要额外施加多少重量才能将另一侧的重量提起来，

[wiː; wi]['kælkjuleɪtɪd][ðə; ði] [lɒs] [ɪn] [trænz'mɪʃ(ə)n] .

| we | calculated | the | loss | in | transmission | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 计算 | 这 | 损失 | 在 | 传播 | . |

我们计算了传输损耗。

[ðɪs] ['ɪndəˌkeɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði] [lɒs] [ɒv; əv]['paʊə(r)][frɒm; frəm] [ðɪs] [sɔːs] [wʊd] [biː; bi]['əʊnli][faɪv][pə(r)]

| This | indicated | that | the | loss | of | power | from | this | source | would | be | only | 5 | per |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 表明的 | 那 | 这 | 损失 | 的 | 力量 | 从 | 这 | 来源 | 会 | 是 | 仅有的 | 5 | 每 |

[sent] . ,

| cent | . | , |
|---|---|---|
| 中心 | . | , |

这表明该电源的功率损失仅为5%。

[æz; əz][wiː; wi][ə'rɪdʒənəli] ['estɪmeɪtɪd] .

| as | we | originally | estimated | . |
|---|---|---|---|---|
| 作为 | 我们 | 起初 | 估计的 | . |

正如我们最初估计的那样。

[bʌt; bət] [waɪl] [wiː; wi][kʊd; kəd] [siː] [nəʊ] ['sɪəriəs] ['erə(r)][ɪn] [ðɪs] ['meθəd] [ɒv; əv] [dɪ'tɜːmɪnɪŋ] [ðə; ði] [lɒs]

| But | while | we | could | see | no | serious | error | in | this | method | of | determining | the | loss |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 尽管 | 我们 | 可以 | 看 | 不 | 严肃的 | 错误 | 在 | 这 | 方法 | 的 | 确定 | 这 | 损失 |

,

,

,

但是，尽管我们认为这种确定损失的方法并没有什么严重的错误，

[wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] ['veri] [ʌn'iːzi] [ʌn'tɪl][wiː; wi][hæd; həd][ə; eɪ] [tʃɑːns] [tuː; tə][rʌn][ðə; ði] [prə'pelər] [wɪð]

| we | were | very | uneasy | until | we | had | a | chance | to | run | the | propellers | with |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 非常 | 不安 | 直到 | 我们 | 有 | 一个 | 机会 | 到 | 跑步 | 这 | 螺旋桨 | 和 |

[ðə; ði]['məʊtə(r)][tuː; tə] [siː] ['weðə(r)] [wiː; wi][kʊd; kəd][get][ðə; ði] ['estɪmeɪtɪd] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [tɜːnz] .

| the | motor | to | see | whether | we | could | get | the | estimated | number | of | turns | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 发动机 | 到 | 看 | 无论 | 我们 | 可以 | 得到 | 这 | 估计的 | 数字 | 的 | 转弯 | . |

直到我们有机会用发动机驱动螺旋桨运转，看看是否能达到预估的转数，我们才放下心来。

[ðə; ði][fɜːst] [rʌn] [ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)][ɒn][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [dɪ'veləpt] [ə; eɪ] [flɔː] [ɪn][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]

| The | first | run | of | the | motor | on | the | machine | developed | a | flaw | in | one | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 第一的 | 跑步 | 的 | 这 | 发动机 | 在 | 这 | 机器 | 发达 | 一个 | 缺陷 | 在 | 一 | 的 | 这 |

[prə'pelə(r)] [ʃɑːfts] [wɪtʃ] [hæd; həd][nɒt] [biːn] [dɪ'skʌvəd] [ɪn][ðə; ði][test] [æt; ət] ['deɪtn] .

| propeller | shafts | which | had | not | been | discovered | in | the | test | at | Dayton | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 螺旋桨 | 轴 | 哪个 | 有 | 不是 | 到过 | 发现 | 在 | 这 | 测试 | 在 | 代顿 | . |

机器上的发动机第一次运转时，其中一个螺旋桨轴出现了缺陷，而这个缺陷在代顿的测试中并未被发现。

[ðə; ði] [ʃɑːfts] [wɜː(r); wə(r)][sent][æt; ət][wʌns][tuː; tə] ['deɪtn] [fɔː(r); fə(r)][rɪ'peə(r)] ,

| The | shafts | were | sent | at | once | to | Dayton | for | repair | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 轴 | 是 | 发送 | 在 | 一次 | 到 | 代顿 | 为了 | 维修 | , |

这些轴立即被送往代顿进行维修。

[ænd; ənd][wɜː(r); wə(r)][nɒt] [rɪ'siːvd] [ə'gen] [ʌn'tɪl][nəʊ'vembə(r)] - , ['hævɪŋ] [biːn] [gɒn] [tuː] [wiːks] .

| and | were | not | received | again | until | November | 20 | , | having | been | gone | two | weeks | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 是 | 不是 | 已收到 | 再次 | 直到 | 十一月 | - | , | 拥有 | 到过 | 已消失 | 二 | 周 | . |

直到 11 月 20 日才再次收到，期间已经丢失了两周。

[wiː; wi] [ɪ'miːdiətli] [pʊt][ðem; ðəm][ɪn][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ænd; ənd] [meɪd] [ə'nʌðə(r)] [test] .

| We | immediately | put | them | in | the | machine | and | made | another | test | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 立即地 | 放 | 他们 | 在 | 这 | 机器 | 和 | 制成 | 其他 | 测试 | . |

我们立即将它们放入机器中，进行了另一次测试。

[ə; eɪ] [njuː] ['trʌb(ə)l] [dɪ'veləpt] .

| A | new | trouble | developed | . |
|---|---|---|---|---|
| 一个 | 新的 | 麻烦 | 发达 | . |

新的麻烦出现了。

[ðə; ði] ['sprɔkits] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] [skruːd] [ɒn][ðə; ði] [ʃɑːfts] , [ænd; ənd] [lɒkt] [wɪð] [nʌts] [ɒv; əv]

| The | sprockets | which | were | screwed | on | the | shafts | , | and | locked | with | nuts | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 链轮 | 哪个 | 是 | 螺丝 | 在 | 这 | 轴 | , | 和 | 已锁定 | 和 | 坚果 | 的 |

['ɒpəzɪt] [θred] ,

| opposite | thread | , |
|---|---|---|
| 对面的 | 线 | , |

链轮用螺丝固定在轴上，并用螺纹相反的螺母锁紧。

[pə'sistid] [ɪn] ['kʌmɪŋ] [luːs] .

| persisted | in | coming | loose | . |
|---|---|---|---|---|
| 持续 | 在 | 未来 | 松动的 | . |

始终无法松脱。

['ɑːftə(r)] ['meni] ['fjuːtaɪl] [ə'tempts] [tuː; tə] [get] [ðem; ðəm] [fɑːst] , [wiː; wi] [hæd; həd] [tuː; tə] [gɪv] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp]

| **After** | **many** | **futile** | **attempts** | **to** | **get** | **them** | **fast** | **,** | **we** | **had** | **to** | **give** | **it** | **up** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 许多 | 徒劳 | 尝试 | 到 | 得到 | 他们 | 快速地 | , | 我们 | 有 | 到 | 给 | 它 | 向上 |

[fɔː(r); fə(r)] [ðæt] [deɪ] ,

| **for** | **that** | **day** | **,** |
|---|---|---|---|
| 为了 | 那 | 天 | , |

经过多次徒劳的尝试，我们不得不放弃当天的尝试。

[ænd; ənd] [went] [tuː; tə] [bed] [mʌtʃ] [dɪs'kʌrɪdʒd] .

| **and** | **went** | **to** | **bed** | **much** | **discouraged** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 去 | 到 | 床 | 很多 | 灰心 | . |

于是他垂头丧气地去睡觉了。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

# 飞机的早期历史(The Early History of the Airplane)


[haʊ'evə(r)] , ['ɑːftə(r)][ə; eɪ] [naɪts] [rest] ,

| However | , | after | a | night's | rest | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | , | 后 | 一个 | 夜晚 | 休息 | , |

然而，经过一夜的休息，

[wiː; wi][gɒt][ʌp][ðə; ði][nekst] ['mɔːnɪŋ] [ɪn]['betə(r)] ['spɪrɪt] [ænd; ənd] [rɪ'zɒlvd] [tuː; tə][traɪ] [ə'gen] .

| we | got | up | the | next | morning | in | better | spirits | and | resolved | to | try | again | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 得到 | 向上 | 这 | 下一个 | 早晨 | 在 | 更好的 | 烈酒 | 和 | 已解决 | 到 | 尝试 | 再次 | . |

第二天早上我们精神振奋地起床，决心再试一次。

[waɪl] [ɪn][ðə; ði]['baɪsɪk(ə)l] ['bɪznəs] [wiː; wi][hæd; həd] [bɪ'kʌm] [wel] [ə'kweɪntɪd] [wɪð] [ðə; ði][juːz][ɒv; əv]

| While | in | the | bicycle | business | we | had | become | well | acquainted | with | the | use | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 在 | 这 | 自行车 | 商业 | 我们 | 有 | 变得 | 出色地 | 熟人 | 和 | 这 | 使用 | 的 |

[hɑːd]['taɪə(r)] [sɪ'ment] [fɔː(r); fə(r)] ['fɑːsnɪŋ] ['taɪə(r)z][ɒn][ðə; ði][rɪmz] .

| hard | tire | cement | for | fastening | tires | on | the | rims | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 难的 | 胎 | 水泥 | 为了 | 紧固 | 轮胎 | 在 | 这 | 轮辋 | . |

在从事自行车业务期间，我们已经非常熟悉使用硬质轮胎胶水将轮胎固定在轮辋上的方法。

[wiː; wi][hæd; həd][wʌns] [juːst] [ˌaɪ 'tiː] [sək'sesfəli] [ɪn] [rɪ'peərɪŋ] [ə; eɪ][stɒp] [wɒtʃ] ['ɑːftə(r)] ['sevrəl]

| We | had | once | used | it | successfully | in | repairing | a | stop | watch | after | several |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 有 | 一次 | 用过的 | 它 | 成功地 | 在 | 维修 | 一个 | 停止 | 手表 | 后 | 一些 |

- [hæd; həd][təʊld][ˌjuː 'es][ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd][nɒt][biː; bi] [rɪ'peəd] .

| watchsmiths | had | told | us | it | could | not | be | repaired | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 有 | 讲述 | 我们 | 它 | 可以 | 不是 | 是 | 已修复 | . |

我们曾用它成功修好过一块秒表，此前好几位钟表匠都告诉我们这块秒表无法修复。

[ɪf] ['taɪə(r)] [sɪ'ment] [wɒz; wəz] [gʊd] [fɔː(r); fə(r)] ['fɑːsnɪŋ] [ðə; ði][hændz][ɒn][ə; eɪ][stɒp] [wɒtʃ] ,

| If | tire | cement | was | good | for | fastening | the | hands | on | a | stop | watch | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 胎 | 水泥 | 曾是 | 好的 | 为了 | 紧固 | 这 | 双手 | 在 | 一个 | 停止 | 手表 | , |

如果轮胎胶水适合用来固定秒表指针，

[waɪ] [ʃʊd; ʃəd][ˌaɪ 'tiː][nɒt][biː; bi] [gʊd] [fɔː(r); fə(r)] ['fɑːsnɪŋ] [ðə; ði] [ - ]

| why | should | it | not | be | good | for | fastening | the | [ | 12 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为什么 | 应该 | 它 | 不是 | 是 | 好的 | 为了 | 紧固 | 这 | [ | - | ] |

为什么它不适合用于固定[12]

['sprɔkits] [ɒn][ðə; ði][prə'pelə(r)] [ʃɑːft] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn] ?

| sprockets | on | the | propeller | shaft | of | a | flying | machine | ? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 链轮 | 在 | 这 | 螺旋桨 | 轴 | 的 | 一个 | 飞行 | 机器 | ? |

飞行器螺旋桨轴上的链轮?

[wiː; wi][dɪ'saɪdɪd][tuː; tə][traɪ][ˌaɪ 'tiː] .

| We | decided | to | try | it | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 决定 | 到 | 尝试 | 它 | . |

我们决定试一试。

[wiː; wi] ['hiːtɪd] [ðə; ði] [ʃɑːfts] [ænd; ənd] ['sprɔkits] , ['meltɪd] [sɪ'ment] ['ɪntuː][ðə; ði] [θredz] , [ænd; ənd]

| We | heated | the | shafts | and | sprockets | , | melted | cement | into | the | threads | , | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 加热 | 这 | 轴 | 和 | 链轮 | , | 融化 | 水泥 | 进入 | 这 | 线程 | , | 和 |

[skruːd] [ðem; ðəm][tə'geðə(r)] [ə'gen] .

| screwed | them | together | again | . |
|---|---|---|---|---|
| 螺丝 | 他们 | 一起 | 再次 | . |

我们加热了轴和链轮，将熔化的水泥涂入螺纹中，然后将它们重新拧在一起。

[ðɪs] ['trʌb(ə)l] [wɒz; wəz]['əʊvə(r)] .

| This | trouble | was | over | . |
|---|---|---|---|---|
| 这 | 麻烦 | 曾是 | 超过 | . |

这场麻烦已经过去了。

[ðə; ði] ['sprɔkits] [steɪd] [fɑːst] .

| The | sprockets | stayed | fast | . |
|---|---|---|---|---|
| 这 | 链轮 | 入住 | 快速地 | . |

链轮保持高速运转。

[dʒʌst][æz; əz][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɒz; wəz] ['redi] [fɔː(r); fə(r)][test][bæd] ['weðə(r)] [set][ɪn] .

| Just | as | the | machine | was | ready | for | test | bad | weather | set | in | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 只是 | 作为 | 这 | 机器 | 曾是 | 准备好 | 为了 | 测试 | 坏的 | 天气 | 放 | 在 | . |

机器刚准备进行测试，恶劣天气就来了。

[ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [biːn] [ˌdɪsə'griːəbli] [kəʊld][fɔː(r); fə(r)] ['sevrəl] [wiːks] ,

| It | had | been | disagreeably | cold | for | several | weeks | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 有 | 到过 | 令人不快地 | 寒冷的 | 为了 | 一些 | 周 | , |

已经连续好几个星期天气冷得令人难受了。

[səʊ][kəʊld] [ðæt] [wiː; wi][kʊd; kəd] ['skeəsli] [wɜːk] [ɒn][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm] [deɪz] .

| so | cold | that | we | could | scarcely | work | on | the | machine | for | some | days | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 寒冷的 | 那 | 我们 | 可以 | 几乎 | 工作 | 在 | 这 | 机器 | 为了 | 一些 | 天 | . |

天气太冷了，我们好几天都几乎无法操作机器。

[bʌt; bət] [naʊ] [wiː; wi][bɪ'gæn][tuː; tə][hæv; həv][reɪn][ænd; ənd] [snəʊ] ,

| But | now | we | began | to | have | rain | and | snow | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 现在 | 我们 | 开始 | 到 | 有 | 雨 | 和 | 雪 | , |

但现在开始下雨下雪了，

[ænd; ənd][ə; eɪ][wɪnd][ɒv; əv] - [tuː; tə] - [maɪlz] [bluː] [fɔː(r); fə(r)] ['sevrəl] [deɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði] [nɔːθ] .

| and | a | wind | of | 25 | to | 30 | miles | blew | for | several | days | from | the | north | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | 风 | 的 | - | 到 | - | 英里 | 吹 | 为了 | 一些 | 天 | 从 | 这 | 北 | . |

北风刮了好几天，风速达到 25 至 30 英里/小时。

[waɪl] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] ['biːɪŋ] [dɪ'leɪd] [baɪ][ðə; ði] ['weðə(r)] [wiː; wi] [ə'reɪndʒd] [ə; eɪ] ['mekənɪzəm] [tuː; tə]

| While | we | were | being | delayed | by | the | weather | we | arranged | a | mechanism | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 我们 | 是 | 存在 | 延迟 | 经过 | 这 | 天气 | 我们 | 安排 | 一个 | 机制 | 到 |

['meʒə(r)] [ˌɔːtə'mætɪkli] [ðə; ði] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv][ə; eɪ] [flaɪt] [frɒm; frəm][ðə; ði][taɪm][ðə; ði] [mə'ʃiːn]

| measure | automatically | the | duration | of | a | flight | from | the | time | the | machine |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 措施 | 自动地 | 这 | 期间 | 的 | 一个 | 航班 | 从 | 这 | 时间 | 这 | 机器 |

['stɑːtɪd] [tuː; tə] [muːv] ['fɔːwəd] [tuː; tə][ðə; ði][taɪm][ˌaɪ 'tiː] [stɒpt] ,

| started | to | move | forward | to | the | time | it | stopped | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 开始 | 到 | 移动 | 向前 | 到 | 这 | 时间 | 它 | 停止 | , |

由于天气原因导致延误，我们安排了一个装置来自动测量飞行时间，从机器开始向前移动到停止移动的时间。

[ðə; ði] ['dɪstəns] ['træv(ə)ld] [θruː] [ðə; ði][eə(r)][ɪn] [ðæt] [taɪm] ,

| the | distance | traveled | through | the | air | in | that | time | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 距离 | 旅行 | 通过 | 这 | 空气 | 在 | 那 | 时间 | , |

那段时间内空气传播的距离，

[ænd; ənd][ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [ˌrevə'lʊʃən] [meɪd] [baɪ][ðə; ði]['məʊtə(r)][ænd; ənd][prə'pelə(r)] .

| and | the | number | of | revolutions | made | by | the | motor | and | propeller | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 数字 | 的 | 革命 | 制成 | 经过 | 这 | 发动机 | 和 | 螺旋桨 | . |

以及电机和螺旋桨的转数。

[ə; eɪ][stɒp] [wɒtʃ] [tʊk] [ðə; ði][taɪm] ; [æn; ən][ˌænɪ'mɒmɪtə(r)] ['meʒəd] [ðə; ði][eə(r)]['træv(ə)ld] [θruː] ;

| A | stop | watch | took | the | time | ; | an | anemometer | measured | the | air | traveled | through | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 停止 | 手表 | 采取 | 这 | 时间 | ; | 一个 | 风速计 | 测量 | 这 | 空气 | 旅行 | 通过 | ; |

秒表计时；风速计测量空气流速；

[ænd; ənd][ə; eɪ]['kaʊntə(r)] [tʊk] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [ˌrevə'lʊʃən] [meɪd] [baɪ][ðə; ði] [prə'pelər] .

| and | a | counter | took | the | number | of | revolutions | made | by | the | propellers | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | 柜台 | 采取 | 这 | 数字 | 的 | 革命 | 制成 | 经过 | 这 | 螺旋桨 | . |

计数器记录螺旋桨的转数。

[ðə; ði] [wɒtʃ] , [ˌænɪ'mɒmɪtə(r)][ænd; ənd] [ˌrevə'luːʃn] ['kaʊntə(r)][wɜː(r); wə(r)][ɔːl] [ˌɔːtə'mætɪkli] ['stɑːtɪd]

| The | watch | , | anemometer | and | revolution | counter | were | all | automatically | started |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 手表 | , | 风速计 | 和 | 革命 | 柜台 | 是 | 全部 | 自动地 | 开始 |

[ænd; ənd] [stɒpt] [ˌsɪm(ə)l'teɪniəsli] .

| and | stopped | simultaneously | . |
|---|---|---|---|
| 和 | 停止 | 同时地 | . |

手表、风速计和转速计都同时自动启动和停止。

[frɒm; frəm]['deɪtə] [ðʌs] [əb'teɪnd] [wiː; wi] [ɪk'spektɪd] [tuː; tə] [pruːv] [ɔː(r)] [ˌdɪs'pruːv] [ðə; ði] ['ækjərəsi] [ɒv; əv]

| From | data | thus | obtained | we | expected | to | prove | or | disprove | the | accuracy | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 从 | 数据 | 因此 | 获得 | 我们 | 预期的 | 到 | 证明 | 或者 | 反驳 | 这 | 准确性 | 的 |

['aʊə(r)][prə'pelə(r)][kˌælkjʊl'eɪʃənz] .

| our | propeller | calculations | . |
|---|---|---|---|
| 我们的 | 螺旋桨 | 计算 | . |

根据由此获得的数据，我们希望能够证明或否定我们螺旋桨计算的准确性。

[ɒn] [nəʊ'vembə(r)] - , [waɪl] ['gɪvɪŋ] [ðə; ði]['məʊtə(r)][ə; eɪ] [rʌn] [ˌɪn'dɔːz] ,

| On | November | 28 | , | while | giving | the | motor | a | run | indoors | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 十一月 | - | , | 尽管 | 给予 | 这 | 发动机 | 一个 | 跑步 | 室内 | , |

11月28日，在室内试车时，

[wiː; wi] [θɔːt] [wiː; wi] [ə'gen] [sɔː] ['sʌmθɪŋ] [rɒŋ] [wɪð] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][prə'pelə(r)] [ʃɑːfts] .

| we | thought | we | again | saw | something | wrong | with | one | of | the | propeller | shafts | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 想法 | 我们 | 再次 | 锯 | 某物 | 错误的 | 和 | 一 | 的 | 这 | 螺旋桨 | 轴 | . |

我们觉得其中一个螺旋桨轴又出问题了。

[ɒn] ['stɒpɪŋ] [ðə; ði]['məʊtə(r)][wiː; wi] [dɪ'skʌvəd] [ðæt] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]['tjuːbjələ(r)] [ʃɑːfts] [hæd; həd]

| On | stopping | the | motor | we | discovered | that | one | of | the | tubular | shafts | had |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 停止 | 这 | 发动机 | 我们 | 发现 | 那 | 一 | 的 | 这 | 管状 | 轴 | 有 |

[krækt] !

| cracked | ! |
|---|---|
| 裂纹 | ! |

停止电机运转后，我们发现其中一根管状轴裂开了！

[ɪ'miːdiət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][wɒz; wəz] [meɪd] [fɔː(r); fə(r)] [rɪ'tɜːnɪŋ] [tuː; tə] ['deɪtn] [tuː; tə] [bɪld] [ə'nʌðə(r)]

| Immediate | preparation | was | made | for | returning | to | Dayton | to | build | another |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 即时 | 准备 | 曾是 | 制成 | 为了 | 返回 | 到 | 代顿 | 到 | 建造 | 其他 |

[set][ɒv; əv] [ʃɑːfts] .

| set | of | shafts | . |
|---|---|---|---|
| 放 | 的 | 轴 | . |

立即着手准备返回代顿，制造另一套轴。

[wiː; wi][dɪ'saɪdɪd][tuː; tə][ə'bændən][ðə; ði][juːz][ɒv; əv][tjuːbz] ,

| We | decided | to | abandon | the | use | of | tubes | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 决定 | 到 | 放弃 | 这 | 使用 | 的 | 管子 | , |

我们决定放弃使用管道。

[æz; əz] [ðeɪ] [dɪd][nɒt] [ə'fɔːd] [ɪ'nʌf] [sprɪŋ] [tuː; tə] [teɪk] [ʌp][ðə; ði] [ʃɒks] [ɒv; əv]['premətʃə(r)][ɔː(r)]

| as | they | did | not | afford | enough | spring | to | take | up | the | shocks | of | premature | or |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 他们 | 做过 | 不是 | 买得起 | 足够的 | 春天 | 到 | 拿 | 向上 | 这 | 冲击 | 的 | 过早 | 或者 |

[mɪst] [ɪk'sploʊʒənz][ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)] .

| missed | explosions | of | the | motor | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 错过 | 爆炸 | 的 | 这 | 发动机 | . |

因为它们没有足够的弹簧来吸收发动机过早爆炸或未爆炸带来的冲击。

['sɒlɪd] [tuːl] - [stiːl] [ʃɑːfts] [ɒv; əv][smɔːlə(r)][daɪ'æmɪtə(r)][ðæn; ðən][ðə; ðɪ] [tjuːbz] ['priːviəsli] [juːst]

| Solid | tool | - | steel | shafts | of | smaller | diameter | than | the | tubes | previously | used |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 坚硬的 | 工具 | - | 钢 | 轴 | 的 | 较小的 | 直径 | 比 | 这 | 管子 | 之前 | 用过的 |

[wɜːr; wə(r)][dɪ'saɪdɪd][ə'pɒn] .

| were | decided | upon | . |
|---|---|---|---|
| 是 | 决定 | 之上 | . |

最终决定采用直径比以前使用的管材更小的实心工具钢轴。

[ðiːz] [wʊd] [ə'laʊ] [ə; eɪ]['sɜːt(ə)n] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [sprɪŋ] .

| These | would | allow | a | certain | amount | of | spring | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这些 | 会 | 允许 | 一个 | 肯定 | 数量 | 的 | 春天 | . |

这些可以赋予弹簧一定的弹性。

[ðə; ðɪ]['tjuːbjələ(r)] [ʃɑːfts] [wɜːr; wə(r)] ['meni] [taɪmz] [strɒŋgə(r)][ðæn; ðən] [wʊd] [hæv; həv] [biːn]

| The | tubular | shafts | were | many | times | stronger | than | would | have | been |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 管状 | 轴 | 是 | 许多 | 时代 | 更强 | 比 | 会 | 有 | 到过 |

['nesəsəri] [tuː; tə][trænz'mɪt][ðə; ðɪ]['paʊə(r)][ɒv; əv]['aʊə(r)]['məʊtə(r)] [ɪf] [ðə; ðɪ] [streɪnz] [ə'pɒn][ðem; ðəm]

| necessary | to | transmit | the | power | of | our | motor | if | the | strains | upon | them |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 必要的 | 到 | 发送 | 这 | 力量 | 的 | 我们的 | 发动机 | 如果 | 这 | 菌株 | 之上 | 他们 |

[hæd; həd] [biːn] ['juːnɪfɔːm] .

| had | been | uniform | . |
|---|---|---|---|
| 有 | 到过 | 制服 | . |

如果管状轴承受的应力是均匀的，那么它传递我们电机动力所需的强度要高出许多倍。

[bʌt; bət][ðə; ðɪ] [lɑːdʒ] ['hɒləʊ] [ʃɑːfts] [hæd; həd][nəʊ] [sprɪŋ] [ɪn][ðem; ðəm][tuː; tə] [əb'zɔːb] [ðə; ðɪ] [ʌn'iːkwəl]

| But | the | large | hollow | shafts | had | no | spring | in | them | to | absorb | the | unequal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 大的 | 空洞的 | 轴 | 有 | 不 | 春天 | 在 | 他们 | 到 | 吸收 | 这 | 不等 |

[streɪnz] .

| strains | . |
|---|---|
| 菌株 | . |

但是，这些大型空心轴内部没有弹簧来吸收不均匀的应力。

['wɪlbər] [rɪ'meɪnd] [ɪn][kæmp] [waɪl] [aɪ] [went] [tuː; tə][get][ðə; ðɪ] [njuː] [ʃɑːfts] .

| Wilbur | remained | in | camp | while | I | went | to | get | the | new | shafts | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 威尔伯 | 剩余 | 在 | 营 | 尽管 | 我 | 去 | 到 | 得到 | 这 | 新的 | 轴 | . |

威尔伯留在营地，我去取新的轴。

[aɪ][dɪd][nɒt][get] [bæk] [tuː; tə][kæmp] [ə'gen] [tɪl] ['fraɪdeɪ] , [ðə; ðɪ] 11th [ɒv; əv][dɪ'sembə(r)] .

| I | did | not | get | back | to | camp | again | till | Friday | , | the | 11th | of | December | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我 | 做过 | 不是 | 得到 | 后退 | 到 | 营 | 再次 | 直到 | 星期五 | , | 这 | 11th | 的 | 十二月 | . |

直到12月11日星期五，我才再次回到营地。

['sætədeɪ] [ˌɑːftə'nuːn] [ðə; ðɪ] [mə'ʃiːn] [wɒz; wəz] [ə'gen] ['redi] [fɔː(r); fə(r)]['traɪəl] ,

| Saturday | afternoon | the | machine | was | again | ready | for | trial | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 周六 | 下午 | 这 | 机器 | 曾是 | 再次 | 准备好 | 为了 | 审判 | , |

周六下午，机器再次准备就绪，可以进行试验了。

[bʌt; bət][ðə; ðɪ][wɪnd][wɒz; wəz][səʊ] [laɪt] [ə; eɪ] [stɑːt] [kʊd; kəd][nɒt][hæv; həv] [biːn] [meɪd] [frɒm; frəm]

| but | the | wind | was | so | light | a | start | could | not | have | been | made | from |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 风 | 曾是 | 所以 | 光 | 一个 | 开始 | 可以 | 不是 | 有 | 到过 | 制成 | 从 |

['lev(ə)l] [graʊnd] [wɪð] [ðə; ðɪ] [rʌn] [ɒv; əv]['əʊnli]['sɪksti] [fiːt] [pə'mɪtɪd] [baɪ]['aʊə(r)]['mɒnəʊreɪl] [træk] .

| level | ground | with | the | run | of | only | sixty | feet | permitted | by | our | monorail | track | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 等级 | 地面 | 和 | 这 | 跑步 | 的 | 仅有的 | 六十 | 脚 | 允许 | 经过 | 我们的 | 单轨列车 | 追踪 | . |

但是风力太小，我们的单轨列车轨道只允许行驶 60 英尺，所以不可能从平地上起步。

[nɔː(r)][wɒz; wəz][ðeə(r)] [ɪ'nʌf] [taɪm] [bɪ'fɔː(r)] [dɑːk] [tuː; tə] [teɪk] [ðə; ðɪ] [mə'ʃiːn] [tuː; tə][wʌn][ɒv; əv][ðə; ðɪ]

| Nor | was | there | enough | time | before | dark | to | take | the | machine | to | one | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 也不 | 曾是 | 那里 | 足够的 | 时间 | 前 | 黑暗的 | 到 | 拿 | 这 | 机器 | 到 | 一 | 的 | 这 |

[hɪlz] ,

| hills | , |
|---|---|
| 丘陵 | , |

天黑之前时间也不够，没法把机器开到山上去。

[weə(r)] , [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ðə; ðɪ] [træk] [ɒn][ə; eɪ] [stiːp] [ɪn'klaɪn] ,

| where | , | by | placing | the | track | on | a | steep | incline | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在哪里 | , | 经过 | 放置 | 这 | 追踪 | 在 | 一个 | 陡 | 倾斜 | , |

其中，通过将轨道放置在陡峭的斜坡上，

[sə'fɪʃ(ə)nt] [spiːd] [kʊd; kəd][biː; bi] [sɪ'kjʊəd] [fɔː(r); fə(r)] ['stɑrtɪŋ] [ɪn][kɑːm][eə(r)] .

| sufficient | speed | could | be | secured | for | starting | in | calm | air | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 充足的 | 速度 | 可以 | 是 | 安全 | 为了 | 开始 | 在 | 冷静的 | 空气 | . |

可以获得足够的速度，以便在平静的空气中起飞。

['mʌndeɪ; 'mʌndi] , [dɪ'sembə(r)] - , [wɒz; wəz][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [deɪ] ,

| Monday | , | December | 14 | , | was | a | beautiful | day | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 周一 | , | 十二月 | - | , | 曾是 | 一个 | 美丽的 | 天 | , |

12月14日星期一，是个美好的日子。

[bʌt; bət][ðeə(r)][wɒz; wəz][nɒt] [ɪ'nʌf] [wɪnd][tuː; tə][ɪ'neɪb(ə)l][ə; eɪ] [stɑːt] [tuː; tə][biː; bi] [meɪd] [frɒm; frəm]

| but | there | was | not | enough | wind | to | enable | a | start | to | be | made | from |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 那里 | 曾是 | 不是 | 足够的 | 风 | 到 | 使能够 | 一个 | 开始 | 到 | 是 | 制成 | 从 |

[ðə; ðɪ]['lev(ə)l] [graʊnd] [ə'baʊt][kæmp] .

| the | level | ground | about | camp | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 等级 | 地面 | 关于 | 营 | . |

但是风力不足以使船只从营地附近的平坦地面起航。

[wiː; wi] ['ðeəfɔː(r)] [dɪ'saɪdɪd][tuː; tə] [ə'tempt] [ə; eɪ] [flaɪt] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ][saɪd][ɒv; əv][ðə; ðɪ][bɪg] [kɪl]

| We | therefore | decided | to | attempt | a | flight | from | the | side | of | the | big | Kill |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 所以 | 决定 | 到 | 试图 | 一个 | 航班 | 从 | 这 | 边 | 的 | 这 | 大的 | 杀 |

['dev(ə)l] [hɪl] .

| Devil | Hill | . |
|---|---|---|
| 魔鬼 | 爬坡道 | . |

因此，我们决定尝试从基尔德维尔山的山坡上起飞。

[wiː; wi][hæd; həd] [ə'reɪndʒd] [wɪð] [ðə; ðɪ] ['membəz] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [kɪl] ['dev(ə)l] [hɪl] [laɪf] ['seɪvɪŋ] ['steɪʃ(ə)n] ,

| We | had | arranged | with | the | members | of | the | Kill | Devil | Hill | Life | Saving | Station | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 有 | 安排 | 和 | 这 | 成员 | 的 | 这 | 杀 | 魔鬼 | 爬坡道 | 生活 | 保存 | 车站 | , |

我们已与基尔德维尔山救生站的成员们约定好，

[wɪtʃ] [wɒz; wəz][ləʊ'keɪtɪd][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['əʊvə(r)][ə; eɪ][maɪl][frɒm; frəm]['aʊə(r)][kæmp] ,

| which | was | located | a | little | over | a | mile | from | our | camp | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 曾是 | 位于 | 一个 | 小的 | 超过 | 一个 | 英里 | 从 | 我们的 | 营 | , |

它距离我们的营地大约一英里多一点，

[tuː; tə] [ɪn'fɔːm] [ðem; ðəm] [wen] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] ['redi] [tuː; tə] [meɪk] [ðə; ðɪ][fɜːst]['traɪəl][ɒv; əv][ðə; ðɪ]

| to | inform | them | when | we | were | ready | to | make | the | first | trial | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 通知 | 他们 | 什么时候 | 我们 | 是 | 准备好 | 到 | 制作 | 这 | 第一的 | 审判 | 的 | 这 |

[mə'ʃiːn] .

| machine | . |
|---|---|
| 机器 | . |

准备进行机器的首次试验时，我们会通知他们。

[wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] [suːn] [dʒɔɪnd][baɪ][dʒeɪ] . [tiː] . ['dænjəlz] , ['rɒbət] ['westkət] , ['tɒməs] [-] ,

| We | were | soon | joined | by | J | . | T | . | Daniels | , | Robert | Westcott | , | Thomas | Beachem | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 很快 | 加入 | 经过 | J | . | T | . | 丹尼尔斯 | , | 罗伯特 | 韦斯科特 | , | 托马斯 | 比奇姆 | , |

不久，JT Daniels、Robert Westcott 和 Thomas Beachem 也加入了我们。

['dʌbljuː] . [es] . [dəʊ] [ænd; ənd]['ʌŋk(ə)l] ['beni] [oʊ'niːəl] , [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['steɪʃ(ə)n] ,

| W | . | S | . | Dough | and | Uncle | Benny | O'Neal | , | of | the | station | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| W | . | S | . | 面团 | 和 | 叔叔 | 本尼 | 奥尼尔 | , | 的 | 这 | 车站 | , |

WS Dough 和 Benny O'Neal 叔叔，来自该电台

[huː] [helpt] [juː 'es][get][ðə; ðɪ] [mə'ʃiːn] [tuː; tə][ðə; ðɪ] [hɪl] , [ə; eɪ]['kwɔːtə(r)][maɪl] [ə'weɪ] .

| who | helped | us | get | the | machine | to | the | hill | , | a | quarter | mile | away | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WHO | 帮助 | 我们 | 得到 | 这 | 机器 | 到 | 这 | 爬坡道 | , | 一个 | 四分之一 | 英里 | 离开 | . |

是他们帮助我们把机器运到四分之一英里外的山坡上。

[wiː; wi][leɪd][ðə; ði] [træk] - [fiːt] [ʌp][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [hɪl] [ɒn][ə; eɪ][naɪn] - [dɪ'griː] [sləʊp] .

| We | laid | the | track | 150 | feet | up | the | side | of | the | hill | on | a | 9 | - | degree | slope | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 铺设 | 这 | 追踪 | - | 脚 | 向上 | 这 | 边 | 的 | 这 | 爬坡道 | 在 | 一个 | 9 | - | 程度 | 坡 | . |

我们在山坡上以 9 度的坡度向上铺设了 150 英尺长的轨道。

[wɪð] [ðə; ði][sləʊp][ɒv; əv][ðə; ði] [træk] ,

| With | the | slope | of | the | track | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 坡 | 的 | 这 | 追踪 | , |

由于轨道的坡度，

[ðə; ði] [θrʌst] [ɒv; əv][ðə; ði] [prə'pelər] [ænd; ənd][ðə; ði] [mə'ʃiːn] ['stɑrtɪŋ] [də'rektli]['ɪntuː][ðə; ði][wɪnd] ,

| the | thrust | of | the | propellers | and | the | machine | starting | directly | into | the | wind | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 推力 | 的 | 这 | 螺旋桨 | 和 | 这 | 机器 | 开始 | 直接地 | 进入 | 这 | 风 | , |

螺旋桨的推力以及机器直接逆风启动，

[wiː; wi][dɪd][nɒt] [æn'tɪsɪpeɪt] ['eni] ['trʌb(ə)l] [ɪn] ['getɪŋ] [ - ]

| we | did | not | anticipate | any | trouble | in | getting | [ | 13 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 做过 | 不是 | 预料 | 任何 | 麻烦 | 在 | 获得 | [ | - | ] |

我们预计在获取[13]方面不会遇到任何困难

[ʌp] ['flaɪɪŋ] [spiːd] [ɒn][ðə; ði] - - [fʊt] ['mɒnəʊreɪl] [træk] .

| up | flying | speed | on | the | 60 | - | foot | monorail | track | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 向上 | 飞行 | 速度 | 在 | 这 | - | - | 脚 | 单轨列车 | 追踪 | . |

在60英尺长的单轨轨道上以飞快的速度行驶。

[bʌt; bət][wiː; wi][dɪd][nɒt] [fiːl] ['sɜːt(ə)n][ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)][kʊd; kəd] [kiːp] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] ['bæləns t] [ɒn] [ðə; ði] [træk] .

| But | we | did | not | feel | certain | the | operator | could | keep | the | machine | balanced | on | the | track | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 我们 | 做过 | 不是 | 感觉 | 肯定 | 这 | 操作员 | 可以 | 保持 | 这 | 机器 | 均衡 | 在 | 这 | 追踪 | . |

但我们并不确定操作员能否保持机器在轨道上的平衡。

[wen] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [hæd; həd] [biːn] ['fɑːsənd] [wɪð] [ə; eɪ]['waɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [træk] ,

| When | the | machine | had | been | fastened | with | a | wire | to | the | track | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 机器 | 有 | 到过 | 系紧 | 和 | 一个 | 金属丝 | 到 | 这 | 追踪 | , |

当机器用铁丝固定在轨道上之后，

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd][nɒt] [stɑːt] [ʌn'tɪl] [rɪ'liːst] [baɪ][ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)] ,

| so | that | it | could | not | start | until | released | by | the | operator | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 它 | 可以 | 不是 | 开始 | 直到 | 发布 | 经过 | 这 | 操作员 | , |

因此，在操作员释放之前，它无法启动。

[ænd; ənd][ðə; ði]['məʊtə(r)][hæd; həd] [biːn] [rʌn][tuː; tə] [meɪk] [ʃʊə(r)] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ɪn] [kən'dɪʃn] ,

| and | the | motor | had | been | run | to | make | sure | that | it | was | in | condition | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 发动机 | 有 | 到过 | 跑步 | 到 | 制作 | 当然 | 那 | 它 | 曾是 | 在 | 状况 | , |

并且已经启动过发动机，以确保其处于良好状态。

[wiː; wi] [tɒst] [ʌp][ə; eɪ][kɔɪn][tuː; tə][dɪ'saɪd] [huː] [ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][ðə; ði][fɜːst]['traɪəl] .

| we | tossed | up | a | coin | to | decide | who | should | have | the | first | trial | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 抛掷 | 向上 | 一个 | 硬币 | 到 | 决定 | WHO | 应该 | 有 | 这 | 第一的 | 审判 | . |

我们抛硬币决定谁先进行审判。

['wɪlbər] [wʌn] .

| Wilbur | won | . |
|---|---|---|
| 威尔伯 | 韩元 | . |

威尔伯赢了。

[aɪ] [tʊk] [ə; eɪ][pə'zɪʃ(ə)n][æt; ət][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [wɪŋz] ,

| I | took | a | position | at | one | of | the | wings | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我 | 采取 | 一个 | 位置 | 在 | 一 | 的 | 这 | 翅膀 | , |

我在其中一个机翼占据了一个位置，

[ɪn'tendɪŋ] [tuː; tə] [help] ['bæləns] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [ræn] [daʊn] [ðə; ði] [træk] .

| intending | to | help | balance | the | machine | as | it | ran | down | the | track | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 意图 | 到 | 帮助 | 平衡 | 这 | 机器 | 作为 | 它 | 跑 | 向下 | 这 | 追踪 | . |

目的是为了帮助机器在轨道上运行时保持平衡。

[bʌt; bət] [wen] [ðə; ði] [rɪ'streɪnɪŋ] ['waɪə(r)] [wɒz; wəz] [slɪpt] ,

| But | when | the | restraining | wire | was | slipped | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 什么时候 | 这 | 限制 | 金属丝 | 曾是 | 滑倒了 | , |

但当束缚铁丝滑脱后，

[ðə; ði] [mə'ʃiːn] ['stɑːtɪd] [ɒf] [səʊ] ['kwɪkli] [aɪ] [kʊd; kəd] [steɪ] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] ['əʊnli] [ə; eɪ] [fjuː] [fiːt] .

| the | machine | started | off | so | quickly | I | could | stay | with | it | only | a | few | feet | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 开始 | 离开 | 所以 | 迅速地 | 我 | 可以 | 停留 | 和 | 它 | 仅有的 | 一个 | 很少 | 脚 | . |

机器启动速度太快，我只跟了它几英尺就跑不动了。

['ɑːftə(r)] [ə; eɪ] - [tuː; tə] - - [fʊt] [rʌn] [ˌaɪ 'tiː] ['lɪftɪd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [reɪl] .

| After | a | 35 | to | 40 | - | foot | run | it | lifted | from | the | rail | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 一个 | - | 到 | - | - | 脚 | 跑步 | 它 | 抬起 | 从 | 这 | 轨 | . |

滑行了 35 到 40 英尺后，它从轨道上升了起来。

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [ə'laʊd] [tuː; tə] [tɜːn] [ʌp] [tuː] [mʌtʃ] .

| But | it | was | allowed | to | turn | up | too | much | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 它 | 曾是 | 允许 | 到 | 转动 | 向上 | 也 | 很多 | . |

但它出现的次数太多了。

[ˌaɪ 'tiː] [klaɪmd] [ə; eɪ] [fjuː] [fiːt] , [stɔːld] ,

| It | climbed | a | few | feet | , | stalled | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 攀登 | 一个 | 很少 | 脚 | , | 停滞 | , |

它爬升了几英尺，然后停了下来。

[ænd; ənd] [ðen] ['set(ə)ld] [tuː; tə] [ðə; ði] [graʊnd] [nɪə(r)] [ðə; ði] [fʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [hɪl] , - [fiːt] [bɪ'ləʊ] .

| and | then | settled | to | the | ground | near | the | foot | of | the | hill | , | 105 | feet | below | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 然后 | 定居 | 到 | 这 | 地面 | 靠近 | 这 | 脚 | 的 | 这 | 爬坡道 | , | - | 脚 | 以下 | . |

然后落到山脚附近，距离山脚105英尺的地方。

[maɪ] [stɒp] [wɒtʃ] [ʃəʊd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [hæd; həd] [biːn] [ɪn] [ðə; ði] [eə(r)] [dʒʌst] - / [ˌtuː'tuː] ['sekəndz; sɪ'kɒndz]

| My | stop | watch | showed | that | it | had | been | in | the | air | just | 31 | / | 2 | seconds |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我的 | 停止 | 手表 | 显示 | 那 | 它 | 有 | 到过 | 在 | 这 | 空气 | 只是 | - | / | 2 | 秒 |

.

:

.

我的秒表显示，它在空中只停留了3.5秒。

[ɪn] ['lændɪŋ] [ðə; ði] [left] [wɪŋ] [tʌtʃt] [fɜːst] .

| In | landing | the | left | wing | touched | first | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 降落 | 这 | 左边 | 翼 | 感动 | 第一的 | . |

着陆时左翼先着地。

[ðə; ði] [mə'ʃiːn] [swʌŋ] [ə'raʊnd] , [dʌg] [ðə; ði] [skɪdz] ['ɪntuː] [ðə; ði] [sænd] [ænd; ənd] [brəʊk] [wʌn] [ɒv; əv]

| The | machine | swung | around | , | dug | the | skids | into | the | sand | and | broke | one | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 摇摆 | 大约 | , | 挖 | 这 | 滑行 | 进入 | 这 | 沙 | 和 | 打破 | 一 | 的 |

[ðem; ðəm] .

| them | . |
|---|---|
| 他们 | . |

机器猛地转了个弯，滑橇陷进沙子里，其中一个滑橇断了。

['sevrəl] ['ʌðə(r)] [pɑːts] [wɜː(r); wə(r)] ['ɔːlsəʊ] ['brəʊkən] , [bʌt; bət] [ðə; ði] ['dæmɪdʒ] [tuː; tə] [ðə; ði] [mə'ʃiːn]

| Several | other | parts | were | also | broken | , | but | the | damage | to | the | machine |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一些 | 其他 | 部分 | 是 | 还 | 破碎的 | , | 但 | 这 | 损害 | 到 | 这 | 机器 |

[wɒz; wəz] [nɒt] ['sɪəriəs] .

| was | not | serious | . |
|---|---|---|---|
| 曾是 | 不是 | 严肃的 | . |

其他几个部件也损坏了，但机器的损坏并不严重。

[waɪl] [ðə; ði] [test] [hæd; həd] [ʃəʊn] ['nʌθɪŋ] [æz; əz] [tu:; tə] ['weðə(r)] [ðə; ði] ['pəʊə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði]

| While | the | test | had | shown | nothing | as | to | whether | the | power | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 这 | 测试 | 有 | 所示 | 没有什么 | 作为 | 到 | 无论 | 这 | 力量 | 的 | 这 |

['məʊtə(r)] [wɒz; wəz] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tu:; tə] [ki:p] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] [ʌp] ,

| motor | was | sufficient | to | keep | the | machine | up | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 发动机 | 曾是 | 充足的 | 到 | 保持 | 这 | 机器 | 向上 | , |

虽然测试并未显示电机的功率是否足以维持机器运转，

[sɪns] [ðə; ði] ['lændɪŋ] [wɒz; wəz] [meɪd] ['meni] [fi:t] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] ['stɑrtɪŋ] [pɔɪnt] ,

| since | the | landing | was | made | many | feet | below | the | starting | point | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 自从 | 这 | 降落 | 曾是 | 制成 | 许多 | 脚 | 以下 | 这 | 开始 | 观点 | , |

由于着陆点比起点低了很多英尺，

[ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [hæd; həd] ['demənstreɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði] ['meθəd] [ə'dɒptɪd] [fɔ:(r); fə(r)] ['lɔ:ntʃɪŋ] [ðə; ði]

| the | experiment | had | demonstrated | that | the | method | adopted | for | launching | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 实验 | 有 | 已证明 | 那 | 这 | 方法 | 已采用 | 为了 | 发射 | 这 |

[mə'ʃi:n] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] [seɪf] [ænd; ənd] ['præktɪkl] [wʌn] .

| machine | was | a | safe | and | practical | one | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 机器 | 曾是 | 一个 | 安全的 | 和 | 实际的 | 一 | . |

实验表明，所采用的机器发射方法是安全且实用的。

[ɒn] [ðə; ði] [həʊl] , [wi:; wi] [wɜ:(r); wə(r)] [mʌtʃ] [pli:zd] .

| On | the | whole | , | we | were | much | pleased | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 所有的 | , | 我们 | 是 | 很多 | 高兴 | . |

总的来说，我们非常满意。

[tu:] [deɪz] [wɜ:(r); wə(r)] [kən'sju:md] [ɪn] ['meɪkɪŋ] [rɪ'peəz] ,

| Two | days | were | consumed | in | making | repairs | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 二 | 天 | 是 | 消耗 | 在 | 制作 | 维修 | , |

维修工作耗时两天。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] [wɒz; wəz] [nɒt] ['redi] [ə'gen] [tɪl] [leɪt] [ɪn] [ðə; ði] [ˌɑ:ftə'nu:n] [ɒv; əv] [ðə; ði] 16th .

| and | the | machine | was | not | ready | again | till | late | in | the | afternoon | of | the | 16th | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 机器 | 曾是 | 不是 | 准备好 | 再次 | 直到 | 晚的 | 在 | 这 | 下午 | 的 | 这 | 16th | . |

直到16日下午晚些时候，机器才再次准备就绪。

[waɪl] [wi:; wi] [hæd; həd] [ˌaɪ 'ti:] [aʊt] [ɒn] [ðə; ði] [træk] [ɪn] [frʌnt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['bɪldɪŋ] ,

| While | we | had | it | out | on | the | track | in | front | of | the | building | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 我们 | 有 | 它 | 出去 | 在 | 这 | 追踪 | 在 | 正面 | 的 | 这 | 建筑 | , |

我们当时把它放在大楼前的跑道上，

['meɪkɪŋ] [ðə; ði] ['faɪn(ə)l] [ə'dʒʌstmənts] , [ə; eɪ] ['streɪndʒə(r)] [keɪm] [ə'lɒŋ] .

| making | the | final | adjustments | , | a | stranger | came | along | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 制作 | 这 | 最终的 | 调整 | , | 一个 | 陌生人 | 来了 | 沿着 | . |

正在进行最后调整时，一个陌生人走了进来。

['ɑ:ftə(r)] ['lʊkɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] [ə; eɪ] [fju:] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] [hi:; hi] [ ɪn'kwaɪə ] [wɒt] [ˌaɪ 'ti:] [wɒz; wəz]

| After | looking | at | the | machine | a | few | seconds | he | inquired | what | it | was |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 寻找 | 在 | 这 | 机器 | 一个 | 很少 | 秒 | 他 | 询问 | 什么 | 它 | 曾是 |

.

:

.

他看了几秒钟机器后，问道这是什么。

[wen] [wi:; wi] [təʊld] [hɪm] [ˌaɪ 'ti:] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃi:n] [hi:; hi] [ɑ:skt] ['weðə(r)] [wi:; wi] [ɪn'tendɪd]

| When | we | told | him | it | was | a | flying | machine | he | asked | whether | we | intended |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 我们 | 讲述 | 他 | 它 | 曾是 | 一个 | 飞行 | 机器 | 他 | 问 | 无论 | 我们 | 故意的 |

[tu:; tə] [flaɪ] [ˌaɪ 'ti:] .

| to | fly | it | . |
|---|---|---|---|
| 到 | 飞 | 它 | . |

当我们告诉他这是一架飞行器时，他问我们是否打算让它飞行。

[wi:; wi] [sed] [wi:; wi][dɪd] , [æz; əz] [su:n] [æz; əz][wi:; wi][hæd; həd][ə; eɪ]['su:təb(ə)l][wɪnd] .

| We | said | we | did | , | as | soon | as | we | had | a | suitable | wind | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 说 | 我们 | 做过 | , | 作为 | 很快 | 作为 | 我们 | 有 | 一个 | 合适的 | 风 | . |

我们说过，只要有合适的风向，我们就会去做。

[hi:; hi] [lʊkt] [æt; ət][ˌaɪ 'ti:] ['sevrəl] ['mɪnɪts] [lɒŋgə(r)][ænd; ənd] [ðen] , ['wɪʃɪŋ] [tu:; tə][bi:; bi] ['kɜ:tiəs]

| He | looked | at | it | several | minutes | longer | and | then | , | wishing | to | be | courteous |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 看起来 | 在 | 它 | 一些 | 分钟 | 更长 | 和 | 然后 | , | 祝 | 到 | 是 | 有礼貌 |

,

,

,

他又看了几分钟，然后，出于礼貌，

[ ri'mɑ:k ] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [lʊkt] [æz; əz] [ɪf] [ˌaɪ 'ti:] [wʊd] [flai] , [ɪf] [ˌaɪ 'ti:][hæd; həd][ə; eɪ] “ ['su:təb(ə)l][wɪnd] .

| remarked | that | it | looked | as | if | it | would | fly | , | if | it | had | a | “ | suitable | wind | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 评论 | 那 | 它 | 看起来 | 作为 | 如果 | 它 | 会 | 飞 | , | 如果 | 它 | 有 | 一个 | “ | 合适的 | 风 | . |

他评论说，如果“有合适的风”，它看起来好像能飞起来。

” [wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)] [mʌtʃ] [ə'mju:zd] , [fɔ:(r); fə(r)] , [nəʊ] [daʊt] ,

| ” | We | were | much | amused | , | for | , | no | doubt | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ” | 我们 | 是 | 很多 | 觉得好笑 | , | 为了 | , | 不 | 怀疑 | , |

“我们觉得很有趣，毫无疑问，

[hi:; hi][hæd; həd][ɪn][maɪnd][ðə; ði]['ri:s(ə)nt] - - [maɪl] [geɪl] [wen] [hi:; hi] [rɪ'pi:tɪd] ['aʊə(r)] [wɜ:dz] , “ [ə; eɪ]

| he | had | in | mind | the | recent | 75 | - | mile | gale | when | he | repeated | our | words | , | “ | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 有 | 在 | 头脑 | 这 | 最近的 | - | - | 英里 | 大风 | 什么时候 | 他 | 重复 | 我们的 | 字 | , | “ | 一个 |

['su:təb(ə)l][wɪnd] !

| suitable | wind | ! |
|---|---|---|
| 合适的 | 风 | ! |

他想到了最近那场 75 英里/小时的狂风，于是重复了我们的话：“合适的风！”

” ['djʊərɪŋ][ðə; ði] [naɪt] [ɒv; əv][dɪ'sembə(r)] - , - , [ə; eɪ] [strɒŋ] [kəʊld][wɪnd] [blu:] [frɒm; frəm][ðə; ði]

| ” | During | the | night | of | December | 16 | , | 1903 | , | a | strong | cold | wind | blew | from | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ” | 期间 | 这 | 夜晚 | 的 | 十二月 | - | , | - | , | 一个 | 强的 | 寒冷的 | 风 | 吹 | 从 | 这 |

[nɔ:θ] .

| north | . |
|---|---|
| 北 | . |

“1903年12月16日夜间，一股强劲的寒风从北方吹来。”

[wen] [wi:; wi][ə'rəʊz][ɒn][ðə; ði] ['mɔ:nɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] 17th , [ðə; ði] ['pʌdlz] [ɒv; əv]['wɔ:tə(r)] ,

| When | we | arose | on | the | morning | of | the | 17th | , | the | puddles | of | water | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 我们 | 出现 | 在 | 这 | 早晨 | 的 | 这 | 17th | , | 这 | 水坑 | 的 | 水 | , |

17日清晨我们醒来时，看到水坑，

[wɪtʃ] [hæd; həd] [bi:n] ['stændɪŋ] [ə'baʊt][kæmp] [sɪns] [ðə; ði]['ri:s(ə)nt][reɪnz] , [wɜ:(r); wə(r)] ['kʌvəd] [wɪð]

| which | had | been | standing | about | camp | since | the | recent | rains | , | were | covered | with |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 有 | 到过 | 常设 | 关于 | 营 | 自从 | 这 | 最近的 | 雨 | , | 是 | 涵盖 | 和 |

[aɪs] .

| ice | . |
|---|---|
| 冰 | . |

自最近下雨以来一直矗立在营地周围的冰雪已经覆盖了起来。

[ðə; ði][wɪnd][hæd; həd][ə; eɪ][və'lɒsəti][ɒv; əv] - [tu:; tə] - ['mi:tə(r)z][pə(r)]['sekənd] ( - [tu:; tə] - [maɪlz]

| The | wind | had | a | velocity | of | 10 | to | 12 | meters | per | second | ( | 22 | to | 27 | miles |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 风 | 有 | 一个 | 速度 | 的 | - | 到 | - | 米 | 每 | 第二 | ( | - | 到 | - | 英里 |

[æn; ən]['aʊə(r)] ) .

| an | hour | ) | . |
|---|---|---|---|
| 一个 | 小时 | ) | . |

风速为每秒 10 至 12 米（每小时 22 至 27 英里）。

[wiː; wi] [θɔːt] [ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [daɪ] [daʊn] [bɪˈfɔː(r)] [lɒŋ] ,

| We | thought | it | would | die | down | before | long | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 想法 | 它 | 会 | 死 | 向下 | 前 | 长的 | , |

我们以为这件事很快就会平息下来。

[ænd; ənd][səʊ] [rɪˈmeɪnd] [ˌɪnˈdɔːz] [ðə; ði] [ˈɜːli] [pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈmɔːnɪŋ] .

| and | so | remained | indoors | the | early | part | of | the | morning | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 所以 | 剩余 | 室内 | 这 | 早期的 | 部分 | 的 | 这 | 早晨 | . |

因此，清晨的大部分时间他们都待在室内。

[bʌt; bət] [wen] [ten] [əˈklɑːk] [əˈraɪvd] , [ænd; ənd][ðə; ði][wɪnd][wɒz; wəz][æz; əz][brɪsk][æz; əz][ˈevə(r)] ,

| But | when | ten | o'clock | arrived | , | and | the | wind | was | as | brisk | as | ever | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 什么时候 | 十 | 点钟 | 到达的 | , | 和 | 这 | 风 | 曾是 | 作为 | 轻快 | 作为 | 曾经 | , |

但到了十点钟，风依然像往常一样凛冽，

[wiː; wi][dɪˈsaɪdɪd] [ðæt] [wiː; wi][hæd; həd][ˈbetə(r)][get][ðə; ði] [məˈʃiːn] [aʊt][ænd; ənd] [əˈtempt] [ə; eɪ] [flaɪt] .

| we | decided | that | we | had | better | get | the | machine | out | and | attempt | a | flight | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 决定 | 那 | 我们 | 有 | 更好的 | 得到 | 这 | 机器 | 出去 | 和 | 试图 | 一个 | 航班 | . |

我们决定最好把机器拿出来，尝试飞行一下。

[wiː; wi] [hʌŋ] [aʊt][ðə; ði]['sɪgnəl][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][men][ɒv; əv][ðə; ði][laɪf] ['seɪvɪŋ] ['steɪʃ(ə)n] .

| We | hung | out | the | signal | for | the | men | of | the | life | saving | station | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 悬挂 | 出去 | 这 | 信号 | 为了 | 这 | 男人 | 的 | 这 | 生活 | 保存 | 车站 | . |

我们向救生站的队员们发出了信号。

[wiː; wi] [θɔːt] [ðæt] [baɪ] ['feɪsɪŋ] [ðə; ði]['flaɪə(r)]['ɪntuː][ə; eɪ] [strɒŋ] [wɪnd] ,

| We | thought | that | by | facing | the | flyer | into | a | strong | wind | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 想法 | 那 | 经过 | 面向 | 这 | 传单 | 进入 | 一个 | 强的 | 风 | , |

我们认为，让飞行器迎着强风飞行，

[ðeə(r)] [ɔːt] [tuː; tə][biː; bi][nəʊ] ['trʌb(ə)l] [ɪn] ['lɔːntʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][frɒm; frəm][ðə; ði]['lev(ə)l] [graʊnd] [əˈbaʊt]

| there | ought | to | be | no | trouble | in | launching | it | from | the | level | ground | about |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那里 | 应该 | 到 | 是 | 不 | 麻烦 | 在 | 发射 | 它 | 从 | 这 | 等级 | 地面 | 关于 |

[kæmp] .

| camp | . |
|---|---|
| 营 | . |

从营地附近的平地上发射应该不会有什么问题。

[wiː; wi]['riːəlaɪzd][ðə; ði] ['dɪfɪkəltɪz] [ɒv; əv] ['flaɪɪŋ] [ɪn][səʊ] [haɪ] [ə; eɪ][wɪnd] ,

| We | realized | the | difficulties | of | flying | in | so | high | a | wind | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 已实现 | 这 | 困难 | 的 | 飞行 | 在 | 所以 | 高的 | 一个 | 风 | , |

我们意识到在强风中飞行有多么困难，

[bʌt; bət]['estɪmeɪtɪd] [ðæt][ðə; ði] ['ædɪd] ['deɪndʒəz][ɪn] [flaɪt] [wʊd] [biː; bi] ['pɑːtli] ['kɑːmpenseɪtɪd]

| but | estimated | that | the | added | dangers | in | flight | would | be | partly | compensated |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 估计的 | 那 | 这 | 额外 | 危险 | 在 | 航班 | 会 | 是 | 部分 | 补偿 |

[fɔː(r); fə(r)][baɪ][ðə; ði] ['sləʊə] [spiːd] [ɪn] ['lændɪŋ] .

| for | by | the | slower | speed | in | landing | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 经过 | 这 | 慢点 | 速度 | 在 | 降落 | . |

但估计飞行中增加的危险会被着陆时较慢的速度部分抵消。

[wiː; wi][leɪd][ðə; ði] [træk] [ɒn][ə; eɪ] [smuːð] [stretʃ] [ɒv; əv] [graʊnd] [əˈbaʊt][wʌn] ['hʌndrəd] [fiːt] [nɔːθ]

| We | laid | the | track | on | a | smooth | stretch | of | ground | about | one | hundred | feet | north |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 铺设 | 这 | 追踪 | 在 | 一个 | 光滑的 | 拉紧 | 的 | 地面 | 关于 | 一 | 百 | 脚 | 北 |

[ɒv; əv][ðə; ði] [njuː] ['bɪldɪŋ] .

| of | the | new | building | . |
|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 新的 | 建筑 | . |

我们在新楼以北约一百英尺的一片平坦地面上铺设了轨道。

[ðə; ði]['baɪtɪŋ][kəʊld][wɪnd] [meɪd] [wɜːk] ['dɪfɪkəlt] ,

| The | biting | cold | wind | made | work | difficult | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 咬 | 寒冷的 | 风 | 制成 | 工作 | 难的 | , |

凛冽的寒风使工作变得异常艰难。

[ænd; ənd][wiː; wi][hæd; həd][tuː; tə] [wɔːm] [ʌp] ['friːkwəntli] [ɪn]['aʊə(r)] ['lɪvɪŋ] [ruːm] ,

| and | we | had | to | warm | up | frequently | in | our | living | room | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 我们 | 有 | 到 | 温暖的 | 向上 | 频繁地 | 在 | 我们的 | 活的 | 房间 | , |

我们不得不经常在客厅里取暖。

[weə(r)] [wiː; wi][hæd; həd][ə; eɪ] [gʊd] ['faɪə(r)][ɪn][æn; ən] ['ɪmprəvaɪzd] [stəʊv] [meɪd] [ɒv; əv][ə; eɪ] [lɑːdʒ]

| where | we | had | a | good | fire | in | an | improvised | stove | made | of | a | large |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在哪里 | 我们 | 有 | 一个 | 好的 | 火 | 在 | 一个 | 即兴发挥 | 火炉 | 制成 | 的 | 一个 | 大的 |

['kɑːbaɪd][kæn; kən] .

| carbide | can | . |
|---|---|---|
| 碳化物 | 能 | . |

我们用一个大号碳化钙罐自制了一个简易炉子，在那里生起了一堆好火。

[baɪ][ðə; ði][taɪm] [ɔːl][wɒz; wəz] ['redi] , [dʒeɪ] . [tiː] . ['dænjəlz] , ['dʌbljuː] . [es] . [dəʊ] [ænd; ənd][ə; eɪ] . [diː] .

| By | the | time | all | was | ready | , | J | . | T | . | Daniels | , | W | . | S | . | Dough | and | A | . | D | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 这 | 时间 | 全部 | 曾是 | 准备好 | , | J | . | T | . | 丹尼尔斯 | , | W | . | S | . | 面团 | 和 | 一个 | . | D | . |

['ɛθərɪdʒ] ,

| Etheridge | , |
|---|---|
| 埃瑟里奇 | , |

一切准备就绪后，JT Daniels、WS Dough 和 AD Etheridge

['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [kɪl] ['dev(ə)l] [laɪf] ['seɪvɪŋ] ['steɪʃ(ə)n] ; ['dʌbljuː] . [siː] . ['brɪŋkli] , [ɒv; əv]['mæntioʊ] ,

| members | of | the | Kill | Devil | Life | Saving | Station | ; | W | . | C | . | Brinkley | , | of | Manteo | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 成员 | 的 | 这 | 杀 | 魔鬼 | 生活 | 保存 | 车站 | ; | W | . | C | . | 布林克利 | , | 的 | 曼特奥 | , |

基尔德维尔救生站的成员；曼特奥的WC·布林克利，

[ænd; ənd] ['dʒɒni] [mɔːr] , [ə; eɪ] [bɔɪ] [frɒm; frəm] [nægz] [hed] , [hæd; həd] [ə'raɪvd] .

| and | Johnny | Moore | , | a | boy | from | Nag's | Head | , | had | arrived | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 约翰尼 | 摩尔 | , | 一个 | 男生 | 从 | 唠叨的 | 头 | , | 有 | 到达的 | . |

来自纳格斯黑德的男孩约翰尼·摩尔也到了。

[wiː; wi][hæd; həd][ə; eɪ] “ ['rɪtʃədz] ” [hænd][ˌænɪ'mɒmɪtə(r)] [wɪð] [wɪtʃ] [wiː; wi] ['meʒəd] [ðə; ði] [və'lɒsəti]

| We | had | a | “ | Richards | ” | hand | anemometer | with | which | we | measured | the | velocity |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 有 | 一个 | “ | 理查兹 | ” | 手 | 风速计 | 和 | 哪个 | 我们 | 测量 | 这 | 速度 |

[ - ]

| [ | 14 | ] |
|---|---|---|
| [ | - | ] |

我们有一台“理查兹”手持式风速计，我们用它来测量速度[14]

[ɒv; əv][ðə; ði][wɪnd] .

| of | the | wind | . |
|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 风 | . |

风。

['meʒəm(ə)nts] [meɪd] [dʒʌst][bɪ'fɔː(r)] ['stɑrtɪŋ] [ðə; ði][fɜːst] [flaɪt] [ʃəʊd] [və'lɑːsətiz] [ɒv; əv] - [tuː; tə]

| Measurements | made | just | before | starting | the | first | flight | showed | velocities | of | 11 | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 测量 | 制成 | 只是 | 前 | 开始 | 这 | 第一的 | 航班 | 显示 | 速度 | 的 | - | 到 |

- ['miːtə(r)z][pə(r)]['sekənd] ,

| 12 | meters | per | second | , |
|---|---|---|---|---|
| - | 米 | 每 | 第二 | , |

在首次飞行开始前进行的测量显示，速度为每秒11至12米。

[ɔː(r)] - [tuː; tə] - [maɪlz][pə(r)]['aʊə(r)] .

| or | 24 | to | 27 | miles | per | hour | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | - | 到 | - | 英里 | 每 | 小时 | . |

或每小时 24 至 27 英里。

['meʒəm(ə)nts] [meɪd] [dʒʌst] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði] [lɑːst] [flaɪt] [geɪv] [bɪ'twiːn] [naɪn] [ænd; ənd] - ['miːtə(r)z]

| Measurements | made | just | before | the | last | flight | gave | between | 9 | and | 10 | meters |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 测量 | 制成 | 只是 | 前 | 这 | 最后的 | 航班 | 给予 | 之间 | 9 | 和 | - | 米 |

[pə(r)]['sekənd] .

| per | second | . |
|---|---|---|
| 每 | 第二 | . |

最后一次飞行前进行的测量结果显示速度在每秒 9 到 10 米之间。

[wʌn] [meɪd] [dʒʌst]['ɑːftə(r)] [ʃəʊd] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['əʊvə(r)][eit]['miːtə(r)z] .

| One | made | just | after | showed | a | little | over | 8 | meters | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 制成 | 只是 | 后 | 显示 | 一个 | 小的 | 超过 | 8 | 米 | . |

紧随其后的一张照片显示，照片长度略超过 8 米。

[ðə; ði] ['rekɔːdz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['gʌvənmənt] ['weðə(r)] ['bjʊərəʊ] [æt; ət] ['kɪti] [hɔːk] [geɪv] [ðə; ði] [və'lɒsəti]

| The | records | of | the | Government | Weather | Bureau | at | Kitty | Hawk | gave | the | velocity |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 记录 | 的 | 这 | 政府 | 天气 | 局 | 在 | 猫咪 | 鹰 | 给予 | 这 | 速度 |

[ɒv; əv] [ðə; ði] [wɪnd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['aʊəz] [ɒv; əv] - :

| of | the | wind | between | the | hours | of | 10 | : |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 风 | 之间 | 这 | 小时 | 的 | - | : |

基蒂霍克政府气象局的记录显示，上午 10 点至下午 1 点之间的风速为：

- [ænd; ənd] - [ə'klɑːk] , [ðə; ði] [taɪm] ['djʊərɪŋ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [fɔː(r)] [flaɪts] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] ,

| 30 | and | 12 | o'clock | , | the | time | during | which | the | four | flights | were | made | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 和 | - | 点钟 | , | 这 | 时间 | 期间 | 哪个 | 这 | 四 | 航班 | 是 | 制成 | , |

30点和12点，是这四次飞行发生的时间段。

[æz; əz]['æv(ə)rɪdʒɪŋ] - [maɪlz] [æt; ət] [ðə; ði] [taɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fɜːst] [flaɪt] [ænd; ənd] - [maɪlz] [æt; ət] [ðə; ði]

| as | averaging | 27 | miles | at | the | time | of | the | first | flight | and | 24 | miles | at | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 平均值 | - | 英里 | 在 | 这 | 时间 | 的 | 这 | 第一的 | 航班 | 和 | - | 英里 | 在 | 这 |

[taɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [lɑːst] .

| time | of | the | last | . |
|---|---|---|---|---|
| 时间 | 的 | 这 | 最后的 | . |

第一次飞行时平均距离为 27 英里，最后一次飞行时平均距离为 24 英里。

['wɪlbər] , ['hævɪŋ] [juːst] [hɪz; ɪz] [tɜːn] [ɪn] [ðə; ði] [ˌʌnsək'sesfl] [ə'tempt] [ɒn] [ðə; ði] 14th ,

| Wilbur | , | having | used | his | turn | in | the | unsuccessful | attempt | on | the | 14th | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 威尔伯 | , | 拥有 | 用过的 | 他的 | 转动 | 在 | 这 | 不成功 | 试图 | 在 | 这 | 14th | , |

威尔伯在14日那次失败的尝试中用完了他的机会，

[ðə; ði] [raɪt] [tuː; tə] [ðə; ði] [fɜːst] ['traɪəl] [naʊ] [bɪ'lɒŋd] [tuː; tə] [ˌem 'iː] .

| the | right | to | the | first | trial | now | belonged | to | me | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 正确的 | 到 | 这 | 第一的 | 审判 | 现在 | 属于 | 到 | 我 | . |

现在，第一次审判的权利归我所有了。

['ɑːftə(r)] ['rʌnɪŋ] [ðə; ði] ['məʊtə(r)] [ə; eɪ] [fjuːɪ] ['mɪnɪts] [tuː; tə] [hiːt] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp] ,

| After | running | the | motor | a | few | minutes | to | heat | it | up | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 跑步 | 这 | 发动机 | 一个 | 很少 | 分钟 | 到 | 热 | 它 | 向上 | , |

启动电机运转几分钟使其预热后，

[ai] [rɪ'liːst] [ðə; ði] ['waɪə(r)] [ðæt] [held] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [tuː; tə] [ðə; ði] [træk] ,

| I | released | the | wire | that | held | the | machine | to | the | track | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我 | 发布 | 这 | 金属丝 | 那 | 握住 | 这 | 机器 | 到 | 这 | 追踪 | , |

我松开了将机器固定在轨道上的钢丝绳。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] ['stɑːtɪd] ['fɔːwəd] ['ɪntuː] [ðə; ði] [wɪnd] .

| and | the | machine | started | forward | into | the | wind | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 机器 | 开始 | 向前 | 进入 | 这 | 风 | . |

于是机器迎着风向前启动了。

['wɪlbər] [ræn][æt; ət][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃi:n] , ['həʊldɪŋ][ðə; ði] [wɪŋ] [tu:; tə] ['bæləns] [ˌaɪ 'ti:][ɒn]
**Wilbur** **ran** **at** **the** **side** **of** **the** **machine** **,** **holding** **the** **wing** **to** **balance** **it** **on**
威尔伯 跑 在 这 边 的 这 机器 , 保持 这 翼 到 平衡 它 在
[ðə; ði] [træk] .
**the** **track** **.**
这 追踪 .

威尔伯跑到机器旁边，抓住机翼，使机器在轨道上保持平衡。

[ˌʌn'laɪk] [ðə; ði] [stɑ:t] [ɒn][ðə; ði] 14th , [meɪd] [ɪn][ə; eɪ][kɑ:m] , [ðə; ði] [mə'ʃi:n] , ['feɪsɪŋ] [ə; eɪ] - - [maɪl]
**Unlike** **the** **start** **on** **the** **14th** **,** **made** **in** **a** **calm** **,** **the** **machine** **,** **facing** **a** **27** **-** **mile**
与此不同 这 开始 在 这 14th , 制成 在 一个 冷静的 , 这 机器 , 面向 一个 - - 英里
[wɪnd] ,
**wind** **,**
风 ,

与14日风平浪静的起跑不同，这台机器当时面临着27英里/小时的强风。

['stɑ:tɪd] ['veri] ['sləʊli] .
**started** **very** **slowly** **.**
开始 非常 缓慢地 .

起步很慢。

['wɪlbər] [wɒz; wəz]['eɪb(ə)l][tu:; tə] [steɪ] [wɪð] [ˌaɪ 'ti:] [tɪl] [ˌaɪ 'ti:] ['lɪftɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [træk] ['ɑ:ftə(r)][ə; eɪ]
**Wilbur** **was** **able** **to** **stay** **with** **it** **till** **it** **lifted** **from** **the** **track** **after** **a**
威尔伯 曾是 有能力的 到 停留 和 它 直到 它 抬起 从 这 追踪 后 一个
['fɔ:ti] - [fʊt] [rʌn] .
**forty** **-** **foot** **run** **.**
四十 - 脚 跑步 .

威尔伯一直跟随着它，直到它在跑了40英尺后离开轨道。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði][laɪf] ['seɪvɪŋ] [men] [snæpt] [ðə; ði]['kæm(ə)rə][fɔ:(r); fə(r)][ˌju: 'es] ,
**One** **of** **the** **life** **saving** **men** **snapped** **the** **camera** **for** **us** **,**
一 的 这 生活 保存 男人 啪啪 这 相机 为了 我们 ,

其中一位救生员帮我们拍了照片。

['teɪkɪŋ] [ə; eɪ]['pɪktʃə(r)][dʒʌst][æz; əz][ðə; ði] [mə'ʃi:n] [hæd; həd] [ri:tʃt] [ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [træk]
**taking** **a** **picture** **just** **as** **the** **machine** **had** **reached** **the** **end** **of** **the** **track**
采取 一个 图片 只是 作为 这 机器 有 达到 这 结尾 的 这 追踪
[ænd; ənd][hæd; həd]['rɪz(ə)n][tu:; tə][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] [ə'baʊt] [tu:] [fi:t] .
**and** **had** **risen** **to** **a** **height** **of** **about** **two** **feet** **.**
和 有 升起 到 一个 高度 的 关于 二 脚 .

就在机器到达轨道尽头并升到大约两英尺高的时候，拍下了这张照片。

[ðə; ði] [sləʊ] ['fɔ:wəd] [spi:d] [ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃi:n] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [graʊnd] [ɪz] ['klɪəli] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði]
**The** **slow** **forward** **speed** **of** **the** **machine** **over** **the** **ground** **is** **clearly** **shown** **in** **the**
这 慢的 向前 速度 的 这 机器 超过 这 地面 是 清楚地 所示 在 这
['pɪktʃə(r)][baɪ] ['wɪlbərz] ['ætɪtju:d] .
**picture** **by** **Wilbur's** **attitude** **.**
图片 经过 威尔伯的 态度 .

从威尔伯的姿态可以看出，这台机器在地面上前进的速度很慢。

[hi:; hi] [steɪd] [ə'lɒŋ] [bɪ'saɪd] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] [wɪ'ðaʊt] ['eni] ['efət] .
**He** **stayed** **along** **beside** **the** **machine** **without** **any** **effort** **.**
他 入住 沿着 旁 这 机器 没有 任何 努力 .

他毫不费力地待在机器旁边。

[ðə; ði] [kɔ:s] [ɒv; əv][ðə; ði] [flaɪt] [ʌp][ænd; ənd] [daʊn] [wɒz; wəz] [ɪk'si:dɪŋli] [ɪ'rætɪk] ,
**The** **course** **of** **the** **flight** **up** **and** **down** **was** **exceedingly** **erratic** **,**
这 课程 的 这 航班 向上 和 向下 曾是 非常 不稳定的 ,

飞行过程中，飞机的起降轨迹极其不稳定。

['pɑːtli] [djuː] [tuː; tə] [ðə; ði] [ɪˌregjə'lærəti] [ɒv; əv] [ðə; ði] [eə(r)] ,

| **partly** | **due** | **to** | **the** | **irregularity** | **of** | **the** | **air** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 部分 | 到期的 | 到 | 这 | 不规则 | 的 | 这 | 空气 | , |

部分原因是由于气流不规律，

[ænd; ənd] ['pɑːtli] [tuː; tə] [læk] [ɒv; əv] [ɪk'spɪəriənsɪ] [ɪn] ['hændlɪŋ] [ðɪs] [mə'ʃiːn] .

| **and** | **partly** | **to** | **lack** | **of** | **experience** | **in** | **handling** | **this** | **machine** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 部分 | 到 | 缺少 | 的 | 经验 | 在 | 处理 | 这 | 机器 | . |

部分原因是缺乏操作这台机器的经验。

[ðə; ði] [kən'trəʊl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [frʌnt] ['rʌdə(r)] [wɒz; wəz] ['dɪfɪkəlt] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv] [ɪts] ['biːɪŋ] ['bælənst]

| **The** | **control** | **of** | **the** | **front** | **rudder** | **was** | **difficult** | **on** | **account** | **of** | **its** | **being** | **balanced** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 控制 | 的 | 这 | 正面 | 舵 | 曾是 | 难的 | 在 | 帐户 | 的 | 它是 | 存在 | 均衡 |

[tuː] [nɪə(r)] [ðə; ði] ['sentə(r)] .

| **too** | **near** | **the** | **center** | **.** |
|---|---|---|---|---|
| 也 | 靠近 | 这 | 中心 | . |

由于前舵的平衡点过于靠近中心，因此难以控制。

[ðɪs] [geɪv] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] ['tendənsi] [tuː; tə] [tɜːn] [ɪt'self] [wen] ['stɑːtɪd] ;

| **This** | **gave** | **it** | **a** | **tendency** | **to** | **turn** | **itself** | **when** | **started** | **;** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 给予 | 它 | 一个 | 趋势 | 到 | 转动 | 本身 | 什么时候 | 开始 | ; |

这使得它在启动时有自行转动的倾向；

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [tɜːnd] [tuː] [fɑː(r)] [ɒn] [wʌn] [saɪd] [ænd; ənd] [ðen] [tuː] [fɑː(r)] [ɒn] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] .

| **so** | **that** | **it** | **turned** | **too** | **far** | **on** | **one** | **side** | **and** | **then** | **too** | **far** | **on** | **the** | **other** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 它 | 转向 | 也 | 远的 | 在 | 一 | 边 | 和 | 然后 | 也 | 远的 | 在 | 这 | 其他 | . |

所以它先是向一边转得太远，然后又向另一边转得太远。

[æz; əz] [ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wʊd] [raɪz] ['sʌd(ə)nli] [tuː; tə] [ə'baʊt] [ten] [fiːt] ,

| **As** | **a** | **result** | **the** | **machine** | **would** | **rise** | **suddenly** | **to** | **about** | **ten** | **feet** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 一个 | 结果 | 这 | 机器 | 会 | 上升 | 突然 | 到 | 关于 | 十 | 脚 | , |

结果，机器会突然升到大约十英尺高。

[ænd; ənd] [ðen] [æz; əz] ['sʌd(ə)nli] [dɑːt] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [graʊnd] .

| **and** | **then** | **as** | **suddenly** | **dart** | **for** | **the** | **ground** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 然后 | 作为 | 突然 | 镖 | 为了 | 这 | 地面 | . |

然后突然像箭一样冲向地面。

[ə; eɪ] ['sʌd(ə)n] [dɑːt] [wen] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['əʊvə(r)] [ə; eɪ] ['hʌndrəd] [fiːt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði]

| **A** | **sudden** | **dart** | **when** | **a** | **little** | **over** | **a** | **hundred** | **feet** | **from** | **the** | **end** | **of** | **the** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 突然 | 镖 | 什么时候 | 一个 | 小的 | 超过 | 一个 | 百 | 脚 | 从 | 这 | 结尾 | 的 | 这 |

[træk] ,

| **track** | **,** |
|---|---|
| 追踪 | , |

在距离赛道终点一百多英尺的地方，突然猛冲了一下。

[ɔː(r)] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['əʊvə(r)] - [fiːt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [pɔɪnt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [rəʊz] ['ɪntuː] [ðə; ði] [eə(r)] ,

| **or** | **a** | **little** | **over** | **120** | **feet** | **from** | **the** | **point** | **at** | **which** | **it** | **rose** | **into** | **the** | **air** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 一个 | 小的 | 超过 | - | 脚 | 从 | 这 | 观点 | 在 | 哪个 | 它 | 玫瑰 | 进入 | 这 | 空气 | , |

或者说，距离它升空点略超过120英尺。

[endid] [ðə; ði] [flaɪt] .

| **ended** | **the** | **flight** | **.** |
|---|---|---|---|
| 结束 | 这 | 航班 | . |

航班结束了。

[æz; əz] [ðə; ði] [və'lɒsəti] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɪnd] [wɒz; wəz] ['əʊvə(r)] - [fiːt] [pə(r)] ['sekənd] [ænd; ənd] [ðə; ði] [spiːd]

| **As** | **the** | **velocity** | **of** | **the** | **wind** | **was** | **over** | **35** | **feet** | **per** | **second** | **and** | **the** | **speed** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 这 | 速度 | 的 | 这 | 风 | 曾是 | 超过 | - | 脚 | 每 | 第二 | 和 | 这 | 速度 |

[ɒv; əv] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ə'genst] [ðɪs] [wɪnd] [ten] [fiːt] [pə(r)] ['sekənd] ,

| **of** | **the** | **machine** | **against** | **this** | **wind** | **ten** | **feet** | **per** | **second** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 机器 | 反对 | 这 | 风 | 十 | 脚 | 每 | 第二 | , |

由于风速超过每秒35英尺，而机器逆风的速度为每秒10英尺，

[ðə; ði] [spiːd] [ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃiːn] ['relətɪv] [tuː; tə][ðə; ði][eə(r)][wɒz; wəz]['əʊvə(r)] - [fiːt] [pə(r)]['sekənd]

| the | speed | of | the | machine | relative | to | the | air | was | over | 45 | feet | per | second |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 速度 | 的 | 这 | 机器 | 相对的 | 到 | 这 | 空气 | 曾是 | 超过 | - | 脚 | 每 | 第二 |

,

,

,

机器相对于空气的速度超过每秒45英尺。

[ænd; ənd][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði] [flaɪt] [wɒz; wəz] [ɪ'kwɪvələnt] [tuː; tə][ə; eɪ] [flaɪt] [ɒv; əv] - [fiːt]

| and | the | length | of | the | flight | was | equivalent | to | a | flight | of | 540 | feet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 长度 | 的 | 这 | 航班 | 曾是 | 相等的 | 到 | 一个 | 航班 | 的 | - | 脚 |

[meɪd] [ɪn][kɑːm][eə(r)] .

| made | in | calm | air | . |
|---|---|---|---|---|
| 制成 | 在 | 冷静的 | 空气 | . |

飞行距离相当于在平静的空气中飞行 540 英尺。

[ðɪs] [flaɪt] ['lɑːstɪd]['əʊnli] - ['sekəndz; sɪ'kɒndz] ,

| This | flight | lasted | only | 12 | seconds | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 航班 | 持续 | 仅有的 | - | 秒 | , |

这次飞行只持续了12秒。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ˌnevəðə'les] [ðə; ði][fɜːst][ɪn][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] [ɪn] [wɪtʃ]

| but | it | was | nevertheless | the | first | in | the | history | of | the | world | in | which |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 它 | 曾是 | 尽管如此 | 这 | 第一的 | 在 | 这 | 历史 | 的 | 这 | 世界 | 在 | 哪个 |

[ə; eɪ] [mə'ʃiːn] ['kærɪɪŋ] [ə; eɪ][mæn][hæd; həd] [reɪzd] [ɪt'self][baɪ][ɪts] [əʊn] ['paʊə(r)]['ɪntuː][ðə; ði][eə(r)][ɪn]

| a | machine | carrying | a | man | had | raised | itself | by | its | own | power | into | the | air | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 机器 | 携带 | 一个 | 男人 | 有 | 提高 | 本身 | 经过 | 它是 | 自己的 | 力量 | 进入 | 这 | 空气 | 在 |

[fʊl] [flaɪt] ,

| full | flight | , |
|---|---|---|
| 满的 | 航班 | , |

但这却是世界历史上第一次载人机器依靠自身动力升空飞行。

[hæd; həd] [seɪld] ['fɔːwəd] [wɪ'ðaʊt] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv] [spiːd] ,

| had | sailed | forward | without | reduction | of | speed | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 有 | 航行 | 向前 | 没有 | 减少 | 的 | 速度 | , |

一直向前航行，速度没有减慢。

[ænd; ənd][hæd; həd]['faɪnəli]['lændɪd][æt; ət][ə; eɪ] [pɔɪnt] [æz; əz] [haɪ] [æz; əz] [ðæt] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː]

| and | had | finally | landed | at | a | point | as | high | as | that | from | which | it |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 有 | 最后 | 登陆 | 在 | 一个 | 观点 | 作为 | 高的 | 作为 | 那 | 从 | 哪个 | 它 |

['stɑːtɪd] .

| started | . |
|---|---|
| 开始 | . |

最终，它降落在了与起飞点一样高的地方。

[æt; ət] ['twenti] ['mɪnɪts] ['ɑːftə(r)][ɪ'lev(ə)n]['wɪlbər] ['stɑːtɪd] [ɒn][ðə; ði]['sekənd] [flaɪt] .

| At | twenty | minutes | after | eleven | Wilbur | started | on | the | second | flight | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 二十 | 分钟 | 后 | 十一 | 威尔伯 | 开始 | 在 | 这 | 第二 | 航班 | . |

十一点二十分，威尔伯开始了第二次飞行。

[ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [ðɪs] [flaɪt] [wɒz; wəz] [mʌtʃ] [laɪk] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði][fɜːst] , ['veri] [mʌtʃ] [ʌp]

| The | course | of | this | flight | was | much | like | that | of | the | first | , | very | much | up |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 课程 | 的 | 这 | 航班 | 曾是 | 很多 | 喜欢 | 那 | 的 | 这 | 第一的 | , | 非常 | 很多 | 向上 |

[ænd; ənd] [daʊn] .

| and | down | . |
|---|---|---|
| 和 | 向下 | . |

这次飞行的轨迹与第一次飞行非常相似，起伏很大。

[ðə; ði] [spiːd] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [graʊnd] [wɒz; wəz] ['sʌmwɒt] [fɑːstə(r)][ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði][fɜːst]

| The | speed | over | the | ground | was | somewhat | faster | than | that | of | the | first |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 速度 | 超过 | 这 | 地面 | 曾是 | 有些 | 快点 | 比 | 那 | 的 | 这 | 第一的 |

[flaɪt] ,

| flight | , |
|---|---|
| 航班 | , |

这次飞行速度比第一次飞行略快一些。

[djuː] [tuː; tə][ðə; ði]['lesə(r)] [wɪnd] .

| due | to | the | lesser | wind | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 到期的 | 到 | 这 | 较少 | 风 | . |

由于风力较小。

[ðə; ði] [djuˈreɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [flaɪt] [wɒz; wəz] [les] [ðæn; ðən][ə; eɪ]['sekənd][lɒŋgə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði][fɜːst]

| The | duration | of | the | flight | was | less | than | a | second | longer | than | the | first |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 期间 | 的 | 这 | 航班 | 曾是 | 较少的 | 比 | 一个 | 第二 | 更长 | 比 | 这 | 第一的 |

,

| , |
|---|
| , |

这次飞行持续时间比第一次飞行只长不到一秒。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['dɪstəns] ['kʌvəd] [wɒz; wəz][ə'baʊt]['sev(ə)nti] - [faɪv] [fiːt] ['greɪtə(r)] .

| but | the | distance | covered | was | about | seventy | - | five | feet | greater | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 距离 | 涵盖 | 曾是 | 关于 | 七十 | - | 五 | 脚 | 更大的 | . |

但实际行进的距离却增加了约 75 英尺。

['twenti] ['mɪnɪts] ['leɪtə(r)][ðə; ði] [θɜːd] [flaɪt] ['stɑːtɪd] .

| Twenty | minutes | later | the | third | flight | started | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 二十 | 分钟 | 之后 | 这 | 第三 | 航班 | 开始 | . |

二十分钟后，第三架航班起飞。

[ðɪs] [wʌn][wɒz; wəz] ['stediə] [ðæn; ðən][ðə; ði][fɜːst][wʌn][æn; ən]['aʊə(r)][bɪ'fɔː(r)] .

| This | one | was | steadier | than | the | first | one | an | hour | before | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 一 | 曾是 | 更稳定 | 比 | 这 | 第一的 | 一 | 一个 | 小时 | 前 | . |

这个比一个小时前的第一个更稳定。

[ai][wɒz; wəz] [prə'siːdɪŋ] [ə'lɒŋ] ['prɪti] [wel] [wen] [ə; eɪ]['sʌd(ə)n] [gʌst] [frɒm; frəm][ðə; ði] [raɪt] ['lɪftɪd]

| I | was | proceeding | along | pretty | well | when | a | sudden | gust | from | the | right | lifted |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我 | 曾是 | 进行中 | 沿着 | 漂亮的 | 出色地 | 什么时候 | 一个 | 突然 | 阵风 | 从 | 这 | 正确的 | 抬起 |

[ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ʌp] [twelv] [tuː; tə] [ˌfɪf'tiːn] [fiːt] [ænd; ənd] [tɜːnd] [ˌaɪ 'tiː][ʌp]['saɪdˌwaɪz][ɪn][æn; ən]

| the | machine | up | twelve | to | fifteen | feet | and | turned | it | up | sidewise | in | an |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 向上 | 十二 | 到 | 十五 | 脚 | 和 | 转向 | 它 | 向上 | 横向 | 在 | 一个 |

[ə'lɑːmɪŋ] ['mænə(r)] .

| alarming | manner | . |
|---|---|---|
| 令人担忧 | 方式 | . |

我当时进展得相当顺利，突然一阵来自右侧的强风将机器抬升了十二到十五英尺，并以一种令人担忧的方式将其侧翻过来。

[ˌaɪ 'tiː][bɪ'gæn]['slaɪdɪŋ] [ɒf] [tuː; tə][ðə; ði][left] .

| It | began | sliding | off | to | the | left | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 开始 | 滑动 | 离开 | 到 | 这 | 左边 | . |

它开始向左侧滑落。

[ai] [wɔːpt] [ðə; ði] [wɪŋz] [tuː; tə][traɪ][tuː; tə][rɪ'kʌvə(r)][ðə; ði]['lætərəl] ['bæləns] [ænd; ənd][æt; ət][ðə; ði] [seɪm]

| I | warped | the | wings | to | try | to | recover | the | lateral | balance | and | at | the | same |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我 | 扭曲的 | 这 | 翅膀 | 到 | 尝试 | 到 | 恢复 | 这 | 侧 | 平衡 | 和 | 在 | 这 | 相同的 |

[taɪm] ['pɔɪntɪd] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [daʊn] [tuː; tə] [riːtʃ] [ðə; ði] [graʊnd] [æz; əz] ['kwɪkli] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l] .

| time | pointed | the | machine | down | to | reach | the | ground | as | quickly | as | possible | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 时间 | 尖 | 这 | 机器 | 向下 | 到 | 抵达 | 这 | 地面 | 作为 | 迅速地 | 作为 | 可能的 | . |

我扭曲机翼以试图恢复横向平衡，同时将飞机向下倾斜，以便尽快着陆。

[ðə; ði]['lætərəl][kən'trəʊl][wɒz; wəz][mɔː(r)] [ɪ'fektɪv] [ðæn; ðən][ai][hæd; həd][ɪ'mædʒɪnd] [ - ]

| The | lateral | control | was | more | effective | than | I | had | imagined | [ | 15 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 侧 | 控制 | 曾是 | 更多的 | 有效的 | 比 | 我 | 有 | 想象 | [ | - | ] |

横向控制比我想象的要有效[15]

[ænd; ənd][bɪ'fɔː(r)][ai] [riːtʃt] [ðə; ði][graʊnd][ðə; ði] [raɪt] [wɪŋ] [wɒz; wəz]['ləʊə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði][left]

| and | before | I | reached | the | ground | the | right | wing | was | lower | than | the | left |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 前 | 我 | 达到 | 这 | 地面 | 这 | 正确的 | 翼 | 曾是 | 降低 | 比 | 这 | 左边 |

[ænd; ənd] [strʌk] [fɜːst] .

| and | struck | first | . |
|---|---|---|---|
| 和 | 击 | 第一的 | . |

在我落地之前，右翼比左翼低，先着地了。

[ðə; ði][taɪm][ɒv; əv] [ðɪs] [flaɪt] [wɒz; wəz] [ˌfɪf'tiːn] ['sekəndz; sɪ'kɒndz][ænd; ənd][ðə; ði] ['dɪstəns] ['əʊvə(r)]

| The | time | of | this | flight | was | fifteen | seconds | and | the | distance | over |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 时间 | 的 | 这 | 航班 | 曾是 | 十五 | 秒 | 和 | 这 | 距离 | 超过 |

[ðə; ði] [graʊnd] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['əʊvə(r)] - [fiːt] .

| the | ground | a | little | over | 200 | feet | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 地面 | 一个 | 小的 | 超过 | - | 脚 | . |

这次飞行时间为十五秒，离地高度略超过 200 英尺。

['wɪlbər] ['stɑːtɪd] [ðə; ði] [fɔːθ] [ænd; ənd][lɑːst] [flaɪt] [æt; ət][dʒʌst] - [ə'klɑːk] .

| Wilbur | started | the | fourth | and | last | flight | at | just | 12 | o'clock | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 威尔伯 | 开始 | 这 | 第四 | 和 | 最后的 | 航班 | 在 | 只是 | - | 点钟 | . |

威尔伯于中午 12 点开始了第四次也是最后一次飞行。

[ðə; ði][fɜːst] [fjuː] ['hʌndrəd] [fiːt] [wɜː(r); wə(r)][ʌp][ænd; ənd] [daʊn] [æz; əz][bɪ'fɔː(r)] ,

| The | first | few | hundred | feet | were | up | and | down | as | before | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 第一的 | 很少 | 百 | 脚 | 是 | 向上 | 和 | 向下 | 作为 | 前 | , |

最初几百英尺的路程和以前一样，又是上坡又是下坡。

[bʌt; bət][baɪ][ðə; ði][taɪm] [θriː] ['hʌndrəd] [fiːt] [hæd; həd] [biːn] ['kʌvəd] , [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɒz; wəz]

| but | by | the | time | three | hundred | feet | had | been | covered | , | the | machine | was |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 经过 | 这 | 时间 | 三 | 百 | 脚 | 有 | 到过 | 涵盖 | , | 这 | 机器 | 曾是 |

['ʌndə(r)] [mʌtʃ] ['betə(r)][kən'trəʊl] .

| under | much | better | control | . |
|---|---|---|---|---|
| 在下面 | 很多 | 更好的 | 控制 | . |

但行驶了三百英尺后，机器的控制力就大大提高了。

[ðə; ði] [kɔːs] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][nekst][fɔː(r)][ɔː(r)][faɪv] ['hʌndrəd] [fiːt] [hæd; həd][bʌt; bət]['lɪt(ə)l] [ˌʌndju'leɪʃn]

| The | course | for | the | next | four | or | five | hundred | feet | had | but | little | undulation |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 课程 | 为了 | 这 | 下一个 | 四 | 或者 | 五 | 百 | 脚 | 有 | 但 | 小的 | 波动 |

.

:

.

接下来的四五百英尺路程几乎没有起伏。

[haʊ'evə(r)] , [wen] [aʊt] [ə'baʊt] [eɪt] ['hʌndrəd] [fiːt] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [bɪ'gæn] ['pɪtʃɪŋ] [ə'gen] , [ænd; ənd]

| However | , | when | out | about | eight | hundred | feet | the | machine | began | pitching | again | , | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | , | 什么时候 | 出去 | 关于 | 八 | 百 | 脚 | 这 | 机器 | 开始 | 投球 | 再次 | , | 和 |

,

,

,

然而，当飞行距离达到大约八百英尺时，机器又开始俯仰，并且

[ɪn][wʌn][ɒv; əv][ɪts][stɑːrts] ['daʊnwəd] , [strʌk] [ðə; ði] [graʊnd] .

| in | one | of | its | starts | downward | , | struck | the | ground | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 一 | 的 | 它是 | 开始 | 向下 | , | 击 | 这 | 地面 | . |

其中一次向下坠落时，撞到了地面。

[ðə; ði] ['dɪstəns] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [graʊnd] [wɒz; wəz] ['meʒəd] [ænd; ənd] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi] - [fiːt] ;

| The | distance | over | the | ground | was | measured | and | found | to | be | 852 | feet | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 距离 | 超过 | 这 | 地面 | 曾是 | 测量 | 和 | 成立 | 到 | 是 | - | 脚 | ; |

测量地面距离，结果为 852 英尺；

[ðə; ði][taɪm][ɒv; əv][ðə; ði] [flaɪt] - ['sekəndz; sɪ'kɒndz] .

| the | time | of | the | flight | 59 | seconds | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 时间 | 的 | 这 | 航班 | - | 秒 | . |

飞行时间为59秒。

[ðə; ði] [freɪm] [sə'pɔːtɪŋ] [ðə; ði] [frʌnt] ['rʌdə(r)] [wɒz; wəz]['bædli]['brəʊkən] ,

| The | frame | supporting | the | front | rudder | was | badly | broken | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 框架 | 支持 | 这 | 正面 | 舵 | 曾是 | 糟糕 | 破碎的 | , |

支撑前舵的框架严重断裂。

[bʌt; bət][ðə; ði][meɪn] [pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɒz; wəz][nɒt] ['ɪndʒəd] [æt; ət][ɔːl] .

| but | the | main | part | of | the | machine | was | not | injured | at | all | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 主要的 | 部分 | 的 | 这 | 机器 | 曾是 | 不是 | 受伤 | 在 | 全部 | . |

但机器的主要部件却毫发无损。

[wiː; wi] ['estɪmeɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [kʊd; kəd][biː; bi][pʊt][ɪn] [kən'dɪʃn] [fɔː(r); fə(r)] [flaɪt] [ə'gen] [ɪn]

| We | estimated | that | the | machine | could | be | put | in | condition | for | flight | again | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 估计的 | 那 | 这 | 机器 | 可以 | 是 | 放 | 在 | 状况 | 为了 | 航班 | 再次 | 在 |

[ə; eɪ] [deɪ] [ɔː(r)] [tuː] .

| a | day | or | two | . |
|---|---|---|---|---|
| 一个 | 天 | 或者 | 二 | . |

我们估计这台机器在一两天内就能恢复飞行状态。

[waɪl] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] ['stændɪŋ] [ə'baʊt] [dɪ'skʌsɪŋ] [ðɪs] [lɑːst] [flaɪt] ,

| While | we | were | standing | about | discussing | this | last | flight | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 我们 | 是 | 常设 | 关于 | 讨论 | 这 | 最后的 | 航班 | , |

当我们站着讨论最后一班航班的时候，

[ə; eɪ] ['sʌd(ə)n] [strɒŋ] [gʌst] [ɒv; əv][wɪnd] [strʌk] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ænd; ənd][bɪ'gæn][tuː; tə] [tɜːn] [ˌaɪ 'tiː]

| a | sudden | strong | gust | of | wind | struck | the | machine | and | began | to | turn | it |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 突然 | 强的 | 阵风 | 的 | 风 | 击 | 这 | 机器 | 和 | 开始 | 到 | 转动 | 它 |

['əʊvə(r)] .

| over | . |
|---|---|
| 超过 | . |

一阵突如其来的强风吹来，击中了机器，并开始将其掀翻。

['evrɪbɒdi] [meɪd] [ə; eɪ] [rʌʃ] [fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː] .

| Everybody | made | a | rush | for | it | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 大家 | 制成 | 一个 | 匆忙 | 为了 | 它 | . |

大家都争先恐后地冲了过去。

['wɪlbər] , [huː] [wɒz; wəz][æt; ət][wʌn][end] , [siːzd] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] [frʌnt] , ['mɪstə(r)] . ['dænjəlz][ænd; ənd][aɪ] ,

| Wilbur | , | who | was | at | one | end | , | seized | it | in | front | , | Mr | . | Daniels | and | I | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 威尔伯 | , | WHO | 曾是 | 在 | 一 | 结尾 | , | 查获 | 它 | 在 | 正面 | , | 先生 | . | 丹尼尔斯 | 和 | 我 | , |

威尔伯当时在一端，他抢先一步抓住了前面的东西，丹尼尔斯先生和我也是如此。

[huː] [wɜː(r); wə(r)][bɪ'haɪnd] , [traɪd][tuː; tə][stɒp][ˌaɪ 'tiː][baɪ]['həʊldɪŋ][tuː; tə][ðə; ði][rɪə(r)] ['ʌpˌraɪt] .

| who | were | behind | , | tried | to | stop | it | by | holding | to | the | rear | uprights | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WHO | 是 | 在后面 | , | 尝试 | 到 | 停止 | 它 | 经过 | 保持 | 到 | 这 | 后部 | 立柱 | . |

后面的人试图抓住后轮立柱来阻止它。

[ɔːl]['aʊə(r)] ['efəts] [wɜː(r); wə(r)][veɪn] .

| All | our | efforts | were | vain | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 全部 | 我们的 | 努力 | 是 | 徒劳 | . |

我们所有的努力都白费了。

[ðə; ði] [mə'ʃiːn] [rəʊld] ['əʊvə(r)][ænd; ənd]['əʊvə(r)] .

| The | machine | rolled | over | and | over | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 滚动 | 超过 | 和 | 超过 | . |

机器翻滚了好几圈。

['dænjəlz] , [huː] [hæd; həd] [rɪ'teɪnd] [hɪz; ɪz][grɪp] , [wɒz; wəz] ['kærid] [ə'lɒŋ] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] ,

| Daniels | , | who | had | retained | his | grip | , | was | carried | along | with | it | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 丹尼尔斯 | , | WHO | 有 | 保留 | 他的 | 紧握 | , | 曾是 | 携带 | 沿着 | 和 | 它 | , |

丹尼尔斯紧紧抓住不放，被它带着一起移动。

[ænd; ənd][wɒz; wəz] [θrəʊn] [ə'baʊt] [hed] ['əʊvə(r)] [hiːlz] [ˌɪn'saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃiːn] .

| and | was | thrown | about | head | over | heels | inside | of | the | machine | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 曾是 | 抛掷 | 关于 | 头 | 超过 | 高跟鞋 | 里面 | 的 | 这 | 机器 | . |

然后被甩到机器里翻来覆去地转来转去。

['fɔːtʃənətli] [hiː; hi][wɒz; wəz][nɒt] ['sɪəriəsli] ['ɪndʒəd] , [ðəʊ] ['bædli] [bruːzd] [ɪn] ['fɔːlɪŋ] [ə'baʊt]

| Fortunately | he | was | not | seriously | injured | , | though | badly | bruised | in | falling | about |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 幸运的是 | 他 | 曾是 | 不是 | 严重地 | 受伤 | , | 尽管 | 糟糕 | 瘀伤 | 在 | 坠落 | 关于 |

[ə'genst] [ðə; ði]['məʊtə(r)] ,

| against | the | motor | , |
|---|---|---|---|
| 反对 | 这 | 发动机 | , |

幸运的是，他虽然摔倒撞到发动机上，身上多处擦伤，但并没有受重伤。

[tʃeɪn] [gaɪdz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

| chain | guides | , | etc | . |
|---|---|---|---|---|
| 链 | 指南 | , | ETC | . |

链条导轨等。

[ðə; ði][rɪbz][ɪn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɜː(r); wə(r)]['brəʊkən] ,

| The | ribs | in | the | surfaces | of | the | machine | were | broken | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 肋骨 | 在 | 这 | 表面 | 的 | 这 | 机器 | 是 | 破碎的 | , |

机器表面的肋条断裂了。

[ðə; ði]['məʊtə(r)] ['ɪndʒəd] [ænd; ənd][ðə; ði] [tʃeɪn] [gaɪdz] ['bædli] [bent] ,

| the | motor | injured | and | the | chain | guides | badly | bent | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 发动机 | 受伤 | 和 | 这 | 链 | 指南 | 糟糕 | 弯曲 | , |

电机损坏，链条导轨严重弯曲。

[səʊ] [ðæt] [ɔːl] [ˌpɒsə'bɪləti] [ɒv; əv] ['fɜːðə(r)] [flaɪts] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː][fɔː(r); fə(r)] [ðæt] [jɪə(r)][wɜː(r); wə(r)][æt; ət]

| so | that | all | possibility | of | further | flights | with | it | for | that | year | were | at |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 全部 | 可能性 | 的 | 更远 | 航班 | 和 | 它 | 为了 | 那 | 年 | 是 | 在 |

[æn; ən][end] . [ - ]

| an | end | . | [ | 16 | ] |
|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 结尾 | . | [ | - | ] |

因此，当年乘坐该飞机进行进一步飞行的所有可能性都结束了。[16]

[sʌm; səm] [ˌeərə'nɔːtɪkl] [ɪk'sperɪm(ə)nts]

| Some | Aeronautical | Experiments |
|---|---|---|
| 一些 | 航空 | 实验 |

一些航空实验

[baɪ] ['wɪlbər] [raɪt]

| By | Wilbur | Wright |
|---|---|---|
| 经过 | 威尔伯 | 赖特 |

作者：威尔伯·赖特

[ðə; ði] ['dɪfɪkəltɪz] [wɪtʃ] [əb'strʌkt] [ðə; ði] ['pɑːθweɪ] [tuː; tə] [sək'ses] [ɪn] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn] [kən'strʌkʃn]

| THE | difficulties | which | obstruct | the | pathway | to | success | in | flying | machine | construction |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 困难 | 哪个 | 阻碍 | 这 | 路径 | 到 | 成功 | 在 | 飞行 | 机器 | 建造 |

[ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv] [θriː] ['dʒen(ə)rəl] ['klɑːsɪz] :

| are | of | three | general | classes | : |
|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 的 | 三 | 一般的 | 课程 | : |

阻碍飞行器制造成功之路的困难大致可分为三类：

( [wʌn] ) [ðəʊz] [wɪtʃ] [rɪ'leɪt] [tu:; tə][ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [sə'steɪnɪŋ] [wɪŋz] .
**( 1 ) Those which relate to the construction of the sustaining wings .**
( 1 ) 那些 哪个 涉及 到 这 建造 的 这 维持 翅膀 .

（1）与支撑翼的构造有关的。

( [ˌtu:'tu:] ) [ðəʊz] [wɪtʃ] [rɪ'leɪt] [tu:; tə][ðə; ði][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['paʊə(r)]
**( 2 ) Those which relate to the generation and application of the power**
( 2 ) 那些 哪个 涉及 到 这 一代 和 应用 的 这 力量
[rɪ'kwaɪəd][tu:; tə][draɪv][ðə; ði] [mə'ʃi:n] [θru:] [ðə; ði][eə(r)] . ( [θri:] )
**required to drive the machine through the air . ( 3 )**
必需的 到 驾驶 这 机器 通过 这 空气 . ( 3 )

（2）与产生和应用驱动机器在空气中运动所需的动力有关的。(3)

[ðəʊz] [rɪ'leɪtɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] ['bæləns ɪŋ] [ænd; ənd] ['stɪərɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃi:n] ['ɑ:ftə(r)][ˌaɪ 'ti:][ɪz]
**Those relating to the balancing and steering of the machine after it is**
那些 相关 到 这 平衡 和 转向 的 这 机器 后 它 是
['æktʃuəli] [ɪn] [flaɪt] .
**actually in flight .**
实际上 在 航班 .

与机器实际飞行后进行平衡和转向有关的那些问题。

[ɒv; əv] [ði:z] ['dɪfɪkəltɪz] [tu:] [ɑ:(r); ə(r)] [ɔ:l'redi] [tu:; tə][ə; eɪ]['sɜ:t(ə)n][ɪk'stent] [spɪvd] .
**Of these difficulties two are already to a certain extent solved .**
的 这些 困难 二 是 已经 到 一个 肯定 程度 已解决 .

这些难题中有两个已经在一定程度上得到解决。

[men] [ɔ:l'redi] [nəʊ] [haʊ] [tu:; tə] [kən'strʌkt] [wɪŋz] [ɔ:(r)] ['ɛərəpleinz] [wɪtʃ] , [wen] ['drɪvn] [θru:]
**Men already know how to construct wings or aeroplanes which , when driven through**
男人 已经 知道 如何 到 构造 翅膀 或者 飞机 哪个 , 什么时候 驱动 通过
[eə(r)][æt; ət] [sə'fɪʃ(ə)nt] [spi:d] ,
**air at sufficient speed ,**
空气 在 充足的 速度 ,

人类已经知道如何制造机翼或飞机，当它们以足够的速度在空气中飞行时，

[wɪl] [nɒt]['əʊnli][sə'steɪn][ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɪŋz] [ðəm'selvz] , [bʌt; bət]['ɔ:lsəʊ] [ðæt] [ɒv; əv]
**will not only sustain the weight of the wings themselves , but also that of**
将要 不是 仅有的 维持 这 重量 的 这 翅膀 他们自己 , 但 还 那 的
[ðə; ði]['endʒɪn] ,
**the engine ,**
这 引擎 ,

不仅能承受机翼自身的重量，还能承受发动机的重量。

[ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ði][ˌendʒɪ'nɪə(r)][æz; əz] [wel] .
**and of the engineer as well .**
和 的 这 工程师 作为 出色地 .

工程师也是如此。

[men]['ɔ:lsəʊ] [nəʊ] [haʊ] [tu:; tə] [bɪld] ['endʒɪnz][ænd; ənd] [skru:z] [ɒv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['laɪtnəs] [ænd; ənd]
**Men also know how to build engines and screws of sufficient lightness and**
男人 还 知道 如何 到 建造 发动机 和 螺丝 的 充足的 亮度 和
['paʊə(r)][tu:; tə][draɪv] [ði:z] [pleɪnz] [æt; ət] [sə'steɪnɪŋ] [spi:d] .
**power to drive these planes at sustaining speed .**
力量 到 驾驶 这些 飞机 在 维持 速度 .

人类也懂得如何制造足够轻便、动力强劲的发动机和螺旋桨，以驱动这些飞机保持速度飞行。

[æz; əz] [lɒŋ] [ə'gəʊ][æz; əz] - [ə; eɪ] [mə'ʃi:n] [weɪɪŋ] [eit] ,
**As long ago as 1893 a machine weighing 8 ,**
作为 长的 前 作为 - 一个 机器 称重 8 ,

早在1893年，一台重8磅的机器，

- ['ɛl'biː'ɛs] . ['demənstreɪtɪd] [ɪts]['paʊə(r)][bəuθ][tuː; tə][lɪft][ɪt'self][frɒm; frəm][ðə; ði] [graʊnd] [ænd; ənd]

| 000 | lbs | . | demonstrated | its | power | both | to | lift | itself | from | the | ground | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 磅 | . | 已证明 | 它是 | 力量 | 两个都 | 到 | 举起 | 本身 | 从 | 这 | 地面 | 和 |

[tuː; tə] [meɪn'teɪn] [ə; eɪ] [spiːd] [ɒv; əv][frɒm; frəm] - [tuː; tə] - [maɪlz] [pə(r)]['aʊə(r)] ;

| to | maintain | a | speed | of | from | 30 | to | 40 | miles | per | hour | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 维持 | 一个 | 速度 | 的 | 从 | - | 到 | - | 英里 | 每 | 小时 | ; |

这台重达 000 磅的机器展现了其强大的力量，既能将自身抬离地面，又能保持每小时 30 至 40 英里的速度；

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] [keɪm] [tuː; tə] [griːf] [ɪn][æn; ən][ˌæksɪ'dent(ə)l] [friː] [flaɪt] ,

| but | it | came | to | grief | in | an | accidental | free | flight | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 它 | 来了 | 到 | 悲伤 | 在 | 一个 | 偶然 | 自由的 | 航班 | , |

但它却在一次意外的自由飞行中遭遇了不幸。

['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][ˌɪnə'bɪlətɪ][ɒv; əv][ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)s][tuː; tə] ['bæləns] [ænd; ənd][stɪə(r)][ˌaɪ 'tiː] ['prɒpəli] .

| owing | to | the | inability | of | the | operators | to | balance | and | steer | it | properly | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 欠款 | 到 | 这 | 无力 | 的 | 这 | 运营商 | 到 | 平衡 | 和 | 转向 | 它 | 适当地 | . |

由于操作人员无法正确保持平衡和控制方向。

[ðɪs] [ˌɪnə'bɪlətɪ][tuː; tə] ['bæləns] [ænd; ənd][stɪə(r)] [stɪl] [ kən'frʌnt ] ['stjʊdnts] [ɒv; əv][ðə; ði] ['flaɪɪŋ] ['prɒbləm] ,

| This | inability | to | balance | and | steer | still | confronts | students | of | the | flying | problem | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 无力 | 到 | 平衡 | 和 | 转向 | 仍然 | 面对 | 学生 | 的 | 这 | 飞行 | 问题 | , |

这种无法保持平衡和控制方向的问题仍然是研究飞行问题的学生面临的挑战。

[ɔːl'ðəʊ] ['nɪəli] [ten] [j'iəz] [hæv; həv] [pɑːst] .

| although | nearly | ten | years | have | passed | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 虽然 | 几乎 | 十 | 年 | 有 | 通过了 | . |

虽然已经过去了近十年。

[wen] [ðɪs] [wʌn] ['fiːtʃə(r)] [hæz; həz] [biːn] [wɜːkt] [aʊt][ðə; ði][eɪdʒ][ɒv; əv] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːnz] [wɪl]

| When | this | one | feature | has | been | worked | out | the | age | of | flying | machines | will |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 一 | 特征 | 有 | 到过 | 工作 | 出去 | 这 | 年龄 | 的 | 飞行 | 机器 | 将要 |

[hæv; həv] [ə'raɪvd] ,

| have | arrived | , |
|---|---|---|
| 有 | 到达的 | , |

当这一关键技术得到解决时，飞行器时代就将到来。

[fɔː(r); fə(r)][ɔːl]['ʌðə(r)] ['dɪfɪkəltɪz] [ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv]['maɪnə(r)] [ɪm'pɔːt(ə)ns] .

| for | all | other | difficulties | are | of | minor | importance | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 全部 | 其他 | 困难 | 是 | 的 | 次要的 | 重要性 | . |

其他所有困难都显得微不足道。

[ðə; ði]['pɜːs(ə)n] [huː] ['mɪəli] ['wɒtʃɪz] [ðə; ði] [flaɪt] [ɒv; əv][ə; eɪ][bɜːd] ['gæðəz] [ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [ðæt]

| The | person | who | merely | watches | the | flight | of | a | bird | gathers | the | impression | that |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 人 | WHO | 仅仅 | 手表 | 这 | 航班 | 的 | 一个 | 鸟 | 聚集 | 这 | 印象 | 那 |

[ðə; ði][bɜːd][hæz; həz] ['nʌθɪŋ] [tuː; tə] [θɪŋk] [ɒv; əv][bʌt; bət][ðə; ði] [flæpɪŋ] [ɒv; əv][ɪts] [wɪŋz] .

| the | bird | has | nothing | to | think | of | but | the | flapping | of | its | wings | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 鸟 | 有 | 没有什么 | 到 | 思考 | 的 | 但 | 这 | 扑 | 的 | 它是 | 翅膀 | . |

仅仅观看鸟儿飞行的人，会觉得鸟儿除了拍打翅膀之外，什么也不用想。

[æz; əz][ə; eɪ]['mætə(r)][ɒv; əv][fækt] , [ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] [pɑːt] [ɒv; əv][ɪts]['ment(ə)l]['leɪbə(r)] .

| As | a | matter | of | fact | , | this | is | a | very | small | part | of | its | mental | labour | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 一个 | 事情 | 的 | 事实 | , | 这 | 是 | 一个 | 非常 | 小的 | 部分 | 的 | 它是 | 精神的 | 劳动 | . |

事实上，这只是它脑力劳动的一小部分。

['iːv(ə)n][tuː; tə]['menʃ(ə)n][ɔːl][ðə; ði] [θɪŋz] [ðə; ði][bɜːd][mʌst; məst] ['kɒnstəntli] [kiːp] [ɪn][maɪnd][ɪn]['ɔːdə(r)]

| Even | to | mention | all | the | things | the | bird | must | constantly | keep | in | mind | in | order |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 甚至 | 到 | 提到 | 全部 | 这 | 事物 | 这 | 鸟 | 必须 | 不断地 | 保持 | 在 | 头脑 | 在 | 命令 |

[tuː; tə][flaɪ] [sɪ'kjʊəli] [θruː] [ðə; ði][eə(r)] [wʊd] [teɪk] [ə; eɪ] ['veri] [kən'sɪdərəb(ə)l] ['triːtɪs] .

| to | fly | securely | through | the | air | would | take | a | very | considerable | treatise | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 飞 | 安全地 | 通过 | 这 | 空气 | 会 | 拿 | 一个 | 非常 | 大量 | 论文 | . |

即使要列举出鸟类为了安全飞行必须时刻牢记的所有事项，也需要写出一篇相当长的论文。

[ɪf] [aɪ] [teɪk] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['peɪpə(r)] , [ænd; ənd]['ɑːftə(r)] ['pleɪsɪŋ] [ˌaɪ 'tiː]['pærəlel] [wɪð] [ðə; ði] [graʊnd] ,

| If | I | take | a | piece | of | paper | , | and | after | placing | it | parallel | with | the | ground | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 我 | 拿 | 一个 | 片 | 的 | 纸 | , | 和 | 后 | 放置 | 它 | 平行线 | 和 | 这 | 地面 | , |

如果我拿一张纸，把它平行于地面放置，

['kwɪkli] [let][ˌaɪ 'tiː][fɔːl] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt]['set(ə)l] ['stedəli] [daʊn] [æz; əz][ə; eɪ][steɪd] ,

| quickly | let | it | fall | , | it | will | not | settle | steadily | down | as | a | staid | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 迅速地 | 让 | 它 | 落下 | , | 它 | 将要 | 不是 | 定居 | 稳步 | 向下 | 作为 | 一个 | 稳重 | , |

赶紧让它掉下来，它不会像静止的物体那样稳定下来。

['sensəb(ə)l] [piːs] [ɒv; əv]['peɪpə(r)] [ɔːt] [tuː; tə][duː; də] , [bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ in'sist ][ɒn] [ ˌkɔntrə'viːn ] ['evri]

| sensible | piece | of | paper | ought | to | do | , | but | it | insists | on | contravening | every |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 明智的 | 片 | 的 | 纸 | 应该 | 到 | 做 | , | 但 | 它 | 坚持 | 在 | 违反 | 每一个 |

['rekəg'naɪzd] [ruːl] [ɒv; əv] [dɪ'kɔːrəm] ,

| recognized | rule | of | decorum | , |
|---|---|---|---|---|
| 认可 | 规则 | 的 | 礼仪 | , |

一张普通的纸应该就足够了，但它却执意违反每一条公认的礼仪规则。

['tɜːnɪŋ] ['əʊvə(r)][ænd; ənd] [dɑːtɪŋ] ['hɪðə(r)][ænd; ənd] ['ðɪðə(r)] [ɪn][ðə; ði][məʊst] [ɪ'rætɪk] ['mænə(r)] ,

| turning | over | and | darting | hither | and | thither | in | the | most | erratic | manner | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 转弯 | 超过 | 和 | 飞镖 | 这里 | 和 | 那里 | 在 | 这 | 最多 | 不稳定的 | 方式 | , |

翻来覆去，以极其不规则的方式四处乱窜，

[mʌtʃ] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [staɪl] [ɒv; əv][æn; ən] [ˌʌn'treɪnd] [hɔːs] .

| much | after | the | style | of | an | untrained | horse | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 很多 | 后 | 这 | 风格 | 的 | 一个 | 未经训练的 | 马 | . |

很像未经训练的马的姿态。

[jet] [ðɪs] [ɪz][ðə; ði] [staɪl] [ɒv; əv] [stiːd] [ðæt] [men][mʌst; məst] [lɜːn] [tuː; tə]['mænɪdʒ] [bɪ'fɔː(r)] ['flaɪɪŋ]

| Yet | this | is | the | style | of | steed | that | men | must | learn | to | manage | before | flying |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | 这 | 是 | 这 | 风格 | 的 | 骏马 | 那 | 男人 | 必须 | 学习 | 到 | 管理 | 前 | 飞行 |

[kæn; kən] [bɪ'kʌm] [æn; ən] ['evrideɪ] [spɔːt] .

| can | become | an | everyday | sport | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 能 | 变得 | 一个 | 每天 | 运动 | . |

然而，这是人类必须学会驾驭的坐骑，飞行才能成为一项日常运动。

[ðə; ði][bɜːd][hæz; həz] ['lɜːnɪd] [ðɪs] [ɑːt][ɒv; əv][ˌiːkwɪ'lɪbriəm] ,

| The | bird | has | learned | this | art | of | equilibrium | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 鸟 | 有 | 学习 | 这 | 艺术 | 的 | 平衡 | , |

这只鸟学会了保持平衡的艺术。

[ænd; ənd] ['lɜːnɪd] [ˌaɪ 'tiː][səʊ] ['θʌrəli] [ðæt] [ɪts] [skɪl] [ɪz][nɒt] [ə'pærənt] [tuː; tə]['aʊə(r)] [saɪt] .

| and | learned | it | so | thoroughly | that | its | skill | is | not | apparent | to | our | sight | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 学习 | 它 | 所以 | 彻底 | 那 | 它是 | 技能 | 是 | 不是 | 明显 | 到 | 我们的 | 视线 | . |

并且学得如此透彻，以至于我们肉眼无法看出其中的技巧。

[wiː; wi]['əʊnli] [lɜːn] [tuː; tə] [ə'priːʃieɪt] [ˌaɪ 'tiː] [wen] [wiː; wi][traɪ][tuː; tə] ['ɪmɪteɪt] [ˌaɪ 'tiː] .

| We | only | learn | to | appreciate | it | when | we | try | to | imitate | it | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 仅有的 | 学习 | 到 | 欣赏 | 它 | 什么时候 | 我们 | 尝试 | 到 | 模拟 | 它 | . |

只有当我们尝试模仿它时，我们才能学会欣赏它。

[naʊ] , [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [tuː] [weɪz] [ɒv; əv] ['lɜːnɪŋ] [haʊ] [tuː; tə][raɪd][ə; eɪ] ['frækʃəs] [hɔːs] :

| Now | , | there | are | two | ways | of | learning | how | to | ride | a | fractious | horse | : |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 现在 | , | 那里 | 是 | 二 | 方式 | 的 | 学习 | 如何 | 到 | 骑 | 一个 | 易怒的 | 马 | : |

现在，有两种方法可以学习如何驾驭一匹性情暴躁的马：

[wʌn][ɪz][tuː; tə][get][ɒn][hɪm][ænd; ənd] [lɜːn] [baɪ]['æktʃuəl] ['præktɪs] [haʊ] [iːtʃ] ['məʊʃn] [ænd; ənd] [trɪk]

| one | is | to | get | on | him | and | learn | by | actual | practice | how | each | motion | and | trick |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 是 | 到 | 得到 | 在 | 他 | 和 | 学习 | 经过 | 实际的 | 实践 | 如何 | 每个 | 运动 | 和 | 诡计 |

[meɪ] [biː; bi] [best] [met] ;

| may | be | best | met | ; |
|---|---|---|---|---|
| 可能 | 是 | 最好的 | 遇见 | ; |

一种方法是骑在他身上，通过实际练习来学习如何最好地应对每一个动作和技巧；

[ðə; ði]['ʌðə(r)][ɪz][tuː; tə][sɪt][ɒn][ə; eɪ] [fens] [ænd; ənd] [wɒtʃ] [ðə; ði] [biːst] [ə'waɪl] ,

| the | other | is | to | sit | on | a | fence | and | watch | the | beast | awhile | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 其他 | 是 | 到 | 坐 | 在 | 一个 | 栅栏 | 和 | 手表 | 这 | 兽 | 一会儿 | , |

另一种方法是坐在栅栏上，静静地观察这头野兽一会儿。

[ænd; ənd] [ðen] [rɪ'taɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [haʊs] [ænd; ənd][æt; ət] ['leʒə(r)] ['fɪgə(r)] [aʊt][ðə; ði][best] [wei] [ɒv; əv]

| and | then | retire | to | the | house | and | at | leisure | figure | out | the | best | way | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 然后 | 退休 | 到 | 这 | 房子 | 和 | 在 | 闲暇 | 数字 | 出去 | 这 | 最好的 | 方式 | 的 |

[ˌəʊvə'kʌmɪŋ] [hɪz; ɪz][dʒʌmps][ænd; ənd] [kɪks] .

| overcoming | his | jumps | and | kicks | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 克服 | 他的 | 跳跃 | 和 | 踢 | . |

然后回到屋里，悠闲地想出应对他跳跃和踢腿的最佳方法。

[ðə; ði]['lætə(r)] ['sɪstəm] [ɪz][ðə; ði]['seɪfɪst] ; [bʌt; bət][ðə; ði]['fɔːmə(r)] , [ɒn][ðə; ði] [həʊl] ,

| The | latter | system | is | the | safest | ; | but | the | former | , | on | the | whole | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 后者 | 系统 | 是 | 这 | 最安全 | ; | 但 | 这 | 以前的 | , | 在 | 这 | 所有的 | , |

后一种系统最安全；但总的来说，前一种系统

[tɜːnz] [aʊt][ðə; ði]['lɑːdʒə(r)] [prə'pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [gʊd] ['raɪdəz] .

| turns | out | the | larger | proportion | of | good | riders | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 转弯 | 出去 | 这 | 更大的 | 部分 | 的 | 好的 | 骑手 | . |

结果表明，优秀骑手的比例更大。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] [mʌtʃ] [ðə; ði] [seɪm] [ɪn] ['lɜːnɪŋ] [tuː; tə][raɪd][ə; eɪ] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn] ;

| It | is | very | much | the | same | in | learning | to | ride | a | flying | machine | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 非常 | 很多 | 这 | 相同的 | 在 | 学习 | 到 | 骑 | 一个 | 飞行 | 机器 | ; |

学习驾驶飞行器也是如此；

[ɪf] [juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)] ['lʊkɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] ['pɜːfɪkt] ['seɪfti] [juː; jʊ] [wɪl] [duː; də] [wel] [tuː; tə][sɪt][ɒn][ə; eɪ] [fens]

| if | you | are | looking | for | perfect | safety | you | will | do | well | to | sit | on | a | fence |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 你 | 是 | 寻找 | 为了 | 完美的 | 安全 | 你 | 将要 | 做 | 出色地 | 到 | 坐 | 在 | 一个 | 栅栏 |

[ænd; ənd] [wɒtʃ] [ðə; ði][bɜ͡ːdz] ;

| and | watch | the | birds | ; |
|---|---|---|---|---|
| 和 | 手表 | 这 | 鸟类 | ; |

如果你追求绝对安全，那么坐在栅栏上观赏鸟类就足够了；

[bʌt; bət] [ɪf] [juː; jʊ] ['riːəli] [wɪʃ] [tuː; tə] [lɜːn] [juː; jʊ][mʌst; məst] [maʊnt] [ə; eɪ] [mə'ʃiːn] [ænd; ənd] [bɪ'kʌm]

| but | if | you | really | wish | to | learn | you | must | mount | a | machine | and | become |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 如果 | 你 | 真的 | 希望 | 到 | 学习 | 你 | 必须 | 山 | 一个 | 机器 | 和 | 变得 |

[ə'kweɪntɪd] [wɪð] [ɪts] [trɪks] [baɪ]['æktʃuəl]['traɪəl] .

| acquainted | with | its | tricks | by | actual | trial | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 熟人 | 和 | 它是 | 技巧 | 经过 | 实际的 | 审判 | . |

但如果你真的想学习，就必须骑上机器，通过实际试验来熟悉它的各种技巧。

[maɪ] [əʊn] ['æktɪv] ['ɪntrəst] [ɪn] [ˌeərə'nɔːtɪkl] ['prɔːbləmz] [deɪts] [bæk] [tuː; tə][ðə; ði] [deθ] [ɒv; əv]

| My | own | active | interest | in | aeronautical | problems | dates | back | to | the | death | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我的 | 自己的 | 积极的 | 兴趣 | 在 | 航空 | 问题 | 日期 | 后退 | 到 | 这 | 死亡 | 的 |

['lɪlɪənˌθɑːl] [ɪn] - .

| Lilienthal | in | 1896 | . |
|---|---|---|---|
| 利林塔尔 | 在 | - | . |

我对航空问题的浓厚兴趣可以追溯到 1896 年李林塔尔去世之时。

[ðə; ði] [briːf] ['nəʊtɪs][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [deθ] [wɪtʃ] [ə'pɪəd] [ɪn][ðə; ði] [ˌtelɪ'græfɪk] [njuːz] [æt; ət] [ðæt] [taɪm]

| The | brief | notice | of | his | death | which | appeared | in | the | telegraphic | news | at | that | time |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 简短的 | 注意 | 的 | 他的 | 死亡 | 哪个 | 出现 | 在 | 这 | 电报 | 消息 | 在 | 那 | 时间 |

[ə'raʊzd] [ə; eɪ] ['pæsɪv] ['ɪntrəst] [wɪtʃ] [hæd; həd][ɪg'zɪstɪd][frɒm; frəm][maɪ] [ - ]

| aroused | a | passive | interest | which | had | existed | from | my | [ | 17 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 被唤醒 | 一个 | 被动的 | 兴趣 | 哪个 | 有 | 存在 | 从 | 我的 | [ | - | ] |

当时电报新闻上刊登的关于他去世的简短通知，引起了我[17]以来一直存在的被动兴趣。

['tʃaɪldhʊd] ,
**childhood ,**
童年 ,

童年，

[ænd; ənd][led][ˌem 'iː][tuː; tə] [teɪk] [daʊn] [frɒm; fræm][ðə; ði] [ʃelvz] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [həʊm] ['laɪbrəri][ə; eɪ]
**and led me to take down from the shelves of our home library a**
和 引领 我 到 拿 向下 从 这 货架 的 我们的 家 图书馆 一个
[bʊk] [ɒn] “ ['ænɪm(ə)l] ['mekənɪzəm] ,
**book on “ Animal Mechanism ,**
书 在 “ 动物 机制 ,

这促使我从家里的书架上取下了一本关于“动物机制”的书，

” [baɪ][prɒf] . [mə'reɪ] , [wɪtʃ] [ai][hæd; həd] [ɔːl'redi] [riːd] ['sevrəl] [taɪmz] .
**” by Prof . Marey , which I had already read several times .**
” 经过 教授 . 马雷 , 哪个 我 有 已经 读 一些 时代 .

“作者是马雷教授，我已经读过好几遍了。”

[frɒm; fræm] [ðɪs] [ai][wɒz; wəz][led][tuː; tə] [riːd] [mɔː(r)]['mɒd(ə)n] [wɜːks] ,
**From this I was led to read more modern works ,**
从 这 我 曾是 引领 到 读 更多的 现代的 作品 ,

由此我开始阅读更多现代作品。

[ænd; ənd][æz; əz][maɪ]['brʌðə(r)] [suːn] [bɪ'keɪm] ['iːkwəli] ['ɪntrəstɪd] [wɪð] [maɪ'self] ,
**and as my brother soon became equally interested with myself ,**
和 作为 我的 兄弟 很快 成为 同样地 感兴趣的 和 我 ,

很快，我哥哥也对我产生了同样的兴趣。

[wiː; wi] [suːn] [pɑːst] [frɒm; fræm][ðə; ði] ['riːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['θɪŋkɪŋ] , [ænd; ənd]['faɪnəli][tuː; tə][ðə; ði]
**we soon passed from the reading to the thinking , and finally to the**
我们 很快 通过了 从 这 阅读 到 这 思维 , 和 最后 到 这
['wɜːkɪŋ] [steɪdʒ] .
**working stage .**
在职的 阶段 .

我们很快就从阅读阶段过渡到思考阶段，最终进入了实践阶段。

[ˌaɪ 'tiː] [siːmd] [tuː; tə][ˌjuː 'es] [ðæt] [ðə; ði][meɪn] ['riːz(ə)n] [waɪ] [ðə; ði]['prɒbləm] [hæd; həd] [rɪ'meɪnd] [səʊ]
**It seemed to us that the main reason why the problem had remained so**
它 似乎 到 我们 那 这 主要的 原因 为什么 这 问题 有 剩余 所以
[lɒŋ] [ˌʌn'sɒlvd] [wɒz; wəz] [ðæt] [nəʊ][wʌn][hæd; həd] [biː] ['eɪb(ə)l][tuː; tə][əb'teɪn] ['eni] ['ædɪkwət] ['præktɪs]
**long unsolved was that no one had been able to obtain any adequate practice**
长的 未解之谜 曾是 那 不 一 有 到过 有能力的 到 获得 任何 足够的 实践
.
**:**
.

我们认为，这个问题长期得不到解决的主要原因是没有人能够获得足够的练习机会。

[wiː; wi] ['fɪgəd] [ðæt] ['lɪliənˌθɑːl] [ɪn] [faɪv] [j'iəz] [ɒv; əv] [taɪm] [hæd; həd] [spent] ['əʊnli] [ə'baʊt] [faɪv] ['aʊəz] [ɪn]
**We figured that Lilienthal in five years of time had spent only about five hours in**
我们 想 那 利林塔尔 在 五 年 的 时间 有 花费 仅有的 关于 五 小时 在
['æktʃuəl]['glaɪdɪŋ] [θruː] [ðə; ði][eə(r)] .
**actual gliding through the air .**
实际的 滑翔 通过 这 空气 .

我们估计，李林塔尔在五年时间里，实际滑翔的时间只有大约五个小时。

[ðə; ði]['wʌndə(r)][wɒz; wəz][nɒt] [ðæt] [hiː; hi][hæd; həd] [dʌn] [səʊ]['lɪt(ə)l] , [bʌt; bət] [ðæt] [hiː; hi][hæd; həd]
**The wonder was not that he had done so little , but that he had**
这 想知道 曾是 不是 那 他 有 完毕 所以 小的 , 但 那 他 有
[ə'kʌmplɪʃt] [səʊ] [mʌtʃ] .
**accomplished so much .**
完成 所以 很多 .

令人惊叹的不是他做了那么多事，而是他取得了那么多成就。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [nɒt][biː; bi] [kən'sɪdəd] [æt; ət][ɔːl] [seɪf] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['baɪsɪk(ə)l]['raɪdə(r)][tuː; tə] [ə'tempt]

| It | would | not | be | considered | at | all | safe | for | a | bicycle | rider | to | attempt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 会 | 不是 | 是 | 经过考虑的 | 在 | 全部 | 安全的 | 为了 | 一个 | 自行车 | 骑士 | 到 | 试图 |

[tuː; tə][raɪd] [θruː] [ə; eɪ] ['kraʊdɪd] ['sɪti] [striːt] ['ɑːftə(r)]['əʊnli][faɪv] ['aʊəz] - ['præktɪs] ,

| to | ride | through | a | crowded | city | street | after | only | five | hours | ' | practice | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 骑 | 通过 | 一个 | 挤 | 城市 | 街道 | 后 | 仅有的 | 五 | 小时 | - | 实践 | , |

对于一个骑自行车的人来说，仅仅练习了五个小时就试图骑车穿过拥挤的城市街道，这绝对不安全。

[spred] [aʊt][ɪn]['bɪts][ɒv; əv][ten]['sekəndz; sɪ'kɒndz] [iːtʃ] ['əʊvə(r)][ə; eɪ]['pɪəriəd][ɒv; əv][faɪv] [j'iəz] ; [jet]

| spread | out | in | bits | of | ten | seconds | each | over | a | period | of | five | years | ; | yet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 传播 | 出去 | 在 | 比特 | 的 | 十 | 秒 | 每个 | 超过 | 一个 | 时期 | 的 | 五 | 年 | ; | 然而 |

断断续续地播放，每次持续十秒钟，历时五年；然而

['lɪliənˌθɑːl] [wɪð] [ðɪs] [briːf] ['præktɪs] [wɒz; wəz] [rɪ'mɑːkəbli] [sək'sesf(ə)l] [ɪn] ['miːtɪŋ] [ðə; ði] [ˌflʌktju'eiʃəns]

| Lilienthal | with | this | brief | practice | was | remarkably | successful | in | meeting | the | fluctuations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 利林塔尔 | 和 | 这 | 简短的 | 实践 | 曾是 | 非常 | 成功的 | 在 | 会议 | 这 | 波动 |

[ænd; ənd] ['ediːz] [ɒv; əv][wɪnd] [ gʌst ] .

| and | eddies | of | wind | gusts | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 涡流 | 的 | 风 | 阵风 | . |

利林塔尔仅凭这短暂的练习就非常成功地应对了阵风的波动和涡流。

[wiː; wi] [θɔːt] [ðæt] [ɪf] [sʌm; səm] ['meθəd] [kʊd; kəd][biː; bi] [faʊnd] [baɪ] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi]

| We | thought | that | if | some | method | could | be | found | by | which | it | would | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 想法 | 那 | 如果 | 一些 | 方法 | 可以 | 是 | 成立 | 经过 | 哪个 | 它 | 会 | 是 |

['pɒsəb(ə)l][tuː; tə] ['præktɪs] [baɪ][ðə; ði]['aʊə(r)] [ɪn'sted] [ɒv; əv][baɪ][ðə; ði]['sekənd][ðeə(r)] [wʊd] [biː; bi][həʊp]

| possible | to | practice | by | the | hour | instead | of | by | the | second | there | would | be | hope |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 可能的 | 到 | 实践 | 经过 | 这 | 小时 | 反而 | 的 | 经过 | 这 | 第二 | 那里 | 会 | 是 | 希望 |

[ɒv; əv] [əd'vɑːnsɪŋ] [ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ] ['veri] ['dɪfɪkəlt] ['prɒbləm] .

| of | advancing | the | solution | of | a | very | difficult | problem | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 前进 | 这 | 解决方案 | 的 | 一个 | 非常 | 难的 | 问题 | . |

我们认为，如果能找到一种方法，可以按小时而不是按秒进行练习，那么就有望推进一个非常困难的问题的解决。

[ˌaɪ 'tiː] [siːmd] ['fiːzəb(ə)l][tuː; tə][duː; də] [ðɪs] [baɪ] ['bɪldɪŋ] [ə; eɪ] [mə'ʃiːn] [wɪtʃ] [wʊd] [biː; bi] [sə'steɪnd]

| It | seemed | feasible | to | do | this | by | building | a | machine | which | would | be | sustained |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 似乎 | 可行的 | 到 | 做 | 这 | 经过 | 建筑 | 一个 | 机器 | 哪个 | 会 | 是 | 持续 |

[æt; ət][ə; eɪ] [spiːd] [ɒv; əv] - [maɪlz][pə(r)]['aʊə(r)] ,

| at | a | speed | of | 18 | miles | per | hour | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 一个 | 速度 | 的 | - | 英里 | 每 | 小时 | , |

似乎可以通过制造一台能够以每小时 18 英里的速度持续运行的机器来实现这一点。

[ænd; ənd] [ðen] ['faɪndɪŋ][ə; eɪ]['ləʊkələti][weə(r)] [wɪndz; waɪndz][ɒv; əv] [ðɪs] [və'lɒsəti] [wɜː(r); wə(r)] ['kɒmən]

| and | then | finding | a | locality | where | winds | of | this | velocity | were | common |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 然后 | 寻找 | 一个 | 地点 | 在哪里 | 风 | 的 | 这 | 速度 | 是 | 常见的 |

.

:

.

然后找到一个经常出现这种风速的地方。

[wɪð] [ðiːz] [kən'dɪʃ(ə)nz][ə; eɪ][rəʊp] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [tuː; tə] [kiːp] [ˌaɪ 'tiː][frɒm; frəm]

| With | these | conditions | a | rope | attached | to | the | machine | to | keep | it | from |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这些 | 状况 | 一个 | 绳索 | 随附的 | 到 | 这 | 机器 | 到 | 保持 | 它 | 从 |

['fləʊtɪŋ] ['bækwəd] [wʊd] ['ɑːnsə(r)] ['veri] ['nɪəli] [ðə; ði] [seɪm] ['pɜːpəs] [æz; əz][ə; eɪ][prə'pelə(r)] ['drɪvn]

| floating | backward | would | answer | very | nearly | the | same | purpose | as | a | propeller | driven |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 漂浮的 | 落后 | 会 | 回答 | 非常 | 几乎 | 这 | 相同的 | 目的 | 作为 | 一个 | 螺旋桨 | 驱动 |

[baɪ][ə; eɪ]['məʊtə(r)] ,

| by | a | motor | , |
|---|---|---|---|
| 经过 | 一个 | 发动机 | , |

在这种情况下，用绳子拴住机器以防止其向后漂移，几乎可以起到与电机驱动的螺旋桨相同的作用。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə] ['præktɪs] [baɪ][ðə; ði]['aʊə(r)] , [ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] ['eni]

| and | it | would | be | possible | to | practice | by | the | hour | , | and | without | any |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 它 | 会 | 是 | 可能的 | 到 | 实践 | 经过 | 这 | 小时 | , | 和 | 没有 | 任何 |

['sɪəriəs] ['deɪndʒə(r)] ,

| serious | danger | , |
|---|---|---|
| 严肃的 | 危险 | , |

而且可以按小时练习，也不会有任何严重危险。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [nɒt][biː; bi] ['nesəsəri] [tuː; tə][raɪz][fɑː(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [graʊnd] ,

| as | it | would | not | be | necessary | to | rise | far | from | the | ground | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 它 | 会 | 不是 | 是 | 必要的 | 到 | 上升 | 远的 | 从 | 这 | 地面 | , |

因为没有必要升到离地面很远的地方，

[ænd; ənd][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wʊd] [nɒt][hæv; həv]['eni] ['fɔːwəd] ['məʊʃn] [æt; ət][ɔːl] .

| and | the | machine | would | not | have | any | forward | motion | at | all | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 机器 | 会 | 不是 | 有 | 任何 | 向前 | 运动 | 在 | 全部 | . |

机器将完全不会向前运动。

[wiː; wi] [faʊnd] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [ək'septɪd] ['teɪblz] [ɒv; əv][eə(r)] ['preʃəz] [ɒn] [kɜːvd] ['sɜːrfɪs] ,

| We | found | , | according | to | the | accepted | tables | of | air | pressures | on | curved | surfaces | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 成立 | , | 根据 | 到 | 这 | 公认 | 表格 | 的 | 空气 | 压力 | 在 | 弯曲 | 表面 | , |

根据公认的曲面气压表，我们发现：

[ðæt] [ə; eɪ] [mə'ʃiːn] ['spredɪŋ] - [skweə(r)] [fiːt] [ɒv; əv] [wɪŋ] ['sɜːfɪs] [wʊd] [biː; bi] [sə'fɪʃ(ə)nt]

| that | a | machine | spreading | 200 | square | feet | of | wing | surface | would | be | sufficient |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 一个 | 机器 | 传播 | - | 正方形 | 脚 | 的 | 翼 | 表面 | 会 | 是 | 充足的 |

[fɔː(r); fə(r)]['aʊə(r)] ['pɜːpəs] ,

| for | our | purpose | , |
|---|---|---|---|
| 为了 | 我们的 | 目的 | , |

一台能展开200平方英尺机翼面积的机器就足以满足我们的需求了。

[ænd; ənd] [ðæt] ['pleɪsɪz][kʊd; kəd] ['iːzəli] [biː; bi] [faʊnd] [ə'lɒŋ] [ðə; ði][ət'læntɪk][kəʊst] [weə(r)] [wɪndz; waɪndz]

| and | that | places | could | easily | be | found | along | the | Atlantic | coast | where | winds |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 那 | 地方 | 可以 | 容易地 | 是 | 成立 | 沿着 | 这 | 大西洋 | 海岸 | 在哪里 | 风 |

[ɒv; əv] - [tuː; tə] - [maɪlz][wɜː(r); wə(r)][nɒt][æt; ət][ɔːl] [ʌn'kɒmən] .

| of | 16 | to | 25 | miles | were | not | at | all | uncommon | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | - | 到 | - | 英里 | 是 | 不是 | 在 | 全部 | 罕见 | . |

而且在大西洋沿岸很容易找到一些地方，那里风速达到 16 至 25 英里/小时并不罕见。

[wen] [ðə; ði][wɪndz; waɪndz][wɜː(r); wə(r)] [ləʊ] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz]['aʊə(r)][plæn][tuː; tə][glaɪd][frɒm; frəm][ðə; ði]

| When | the | winds | were | low | it | was | our | plan | to | glide | from | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 风 | 是 | 低的 | 它 | 曾是 | 我们的 | 计划 | 到 | 滑行 | 从 | 这 |

[tɒps][ɒv; əv][sænd] [hɪlz] ,

| tops | of | sand | hills | , |
|---|---|---|---|---|
| 最高额 | 的 | 沙 | 丘陵 | , |

风力较小时，我们的计划是从沙丘顶部滑翔。

[ænd; ənd] [wen] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [sə'fɪʃntli] [strɒŋ] [tuː; tə][juːz][ə; eɪ][rəʊp][fɔː(r); fə(r)]['aʊə(r)]['məʊtə(r)]

| and | when | they | were | sufficiently | strong | to | use | a | rope | for | our | motor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 什么时候 | 他们 | 是 | 足够 | 强的 | 到 | 使用 | 一个 | 绳索 | 为了 | 我们的 | 发动机 |

[ænd; ənd][flaɪ]['əʊvə(r)][wʌn][spɒt] .

| and | fly | over | one | spot | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 飞 | 超过 | 一 | 点 | . |

当他们足够强壮，能够用绳子牵引我们的马达飞过某个地方时。

['aʊə(r)][nekst] [wɜːk] [wɒz; wəz][tuː; tə] [drɔː] [ʌp][ðə; ði][plæn][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['suːtəb(ə)l] [mə'ʃiːn] .

| Our | next | work | was | to | draw | up | the | plan | for | a | suitable | machine | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 下一个 | 工作 | 曾是 | 到 | 画 | 向上 | 这 | 计划 | 为了 | 一个 | 合适的 | 机器 | . |

我们的下一步工作是制定合适的机器设计方案。

['ɑːftə(r)] [mʌtʃ] ['stʌdi] [wiː; wi] ['faɪnəli] [kən'kluːdɪd] [ðæt] [teɪlz] [wɜː(r); wə(r)] [ə; eɪ] [sɔːs] [ɒv; əv] ['trʌb(ə)l]

| After | much | study | we | finally | concluded | that | tails | were | a | source | of | trouble |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 很多 | 学习 | 我们 | 最后 | 结束 | 那 | 尾巴 | 是 | 一个 | 来源 | 的 | 麻烦 |

['rɑːðə(r)] [ðæn; ðən] [ɒv; əv] [ə'sɪstəns] ,

| rather | than | of | assistance | , |
|---|---|---|---|---|
| 相当 | 比 | 的 | 协助 | , |

经过大量研究，我们最终得出结论：尾巴是麻烦的来源，而不是帮助的来源。

[ænd; ənd] ['ðeəfɔː(r)] [wiː; wi] [dɪ'saɪdɪd] [tuː; tə] [dɪ'spens] [wɪð] [ðem; ðəm] [ˌɔːltə'geðə(r)] .

| and | therefore | we | decided | to | dispense | with | them | altogether | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 所以 | 我们 | 决定 | 到 | 分配 | 和 | 他们 | 共 | . |

因此，我们决定彻底取消它们。

[ˌaɪ 'tiː] [siːmd] ['riːznəbl] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɒpəreɪtə(r)] [kʊd; kəd] [biː; bi] [pleɪst] [ɪn] [ə; eɪ]

| It | seemed | reasonable | that | if | the | body | of | the | operator | could | be | placed | in | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 似乎 | 合理的 | 那 | 如果 | 这 | 身体 | 的 | 这 | 操作员 | 可以 | 是 | 放置 | 在 | 一个 |

[ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɪn'sted] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʌpraɪt] ,

| horizontal | position | instead | of | the | upright | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 水平的 | 位置 | 反而 | 的 | 这 | 直立 | , |

如果操作者的身体可以水平放置而不是直立放置，这似乎是合理的，

[æz; əz] [ɪn] [ðə; ði] [mə'ʃiːnz] [ɒv; əv] ['lɪliənˌθɑːl] , ['pɪltʃər] [ænd; ənd] [ʃə'nuːt] , [ðə; ði] [wɪnd] [rɪ'zɪstəns]

| as | in | the | machines | of | Lilienthal | , | Pilcher | and | Chanute | , | the | wind | resistance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 在 | 这 | 机器 | 的 | 利林塔尔 | , | 皮尔彻 | 和 | 查努特 | , | 这 | 风 | 反抗 |

[kʊd; kəd] [biː; bi] ['veri] [mə'tɪəriəli] [rɪ'djuːst] ,

| could | be | very | materially | reduced | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 可以 | 是 | 非常 | 重大 | 减少 | , |

与李林塔尔、皮尔彻和沙努特的机器一样，风阻可以大大降低。

[sɪns] ['əʊnli] [wʌn] [skweə(r)] [fʊt] [ɪn'sted] [ɒv; əv] [faɪv] [wʊd] [biː; bi] [ɪk'spəʊzd] .

| since | only | one | square | foot | instead | of | five | would | be | exposed | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 自从 | 仅有的 | 一 | 正方形 | 脚 | 反而 | 的 | 五 | 会 | 是 | 裸露 | . |

因为只会暴露一平方英尺而不是五平方英尺。

[æz; əz] [ə; eɪ] [fʊl] [hɑːf] - [hɔːs] - ['paʊə(r)] [kʊd; kəd] [biː; bi] [seɪvd] [baɪ] [ðɪs] [tʃeɪndʒ] ,

| As | a | full | half | - | horse | - | power | could | be | saved | by | this | change | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 一个 | 满的 | 一半 | - | 马 | - | 力量 | 可以 | 是 | 已保存 | 经过 | 这 | 改变 | , |

这项改动可以节省整整半匹马力，

[wiː; wi] [ə'reɪndʒd] [tuː; tə] [traɪ] [æt; ət] [liːst] [ðə; ði] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [pə'zɪʃ(ə)n] .

| we | arranged | to | try | at | least | the | horizontal | position | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 安排 | 到 | 尝试 | 在 | 至少 | 这 | 水平的 | 位置 | . |

我们安排至少尝试一下水平姿势。

[ðen] [ðə; ði] ['meθəd] [ɒv; əv] [kən'trəʊl] [juːst] [baɪ] ['lɪliənˌθɑːl] , [wɪtʃ] [kən'sɪstɪd] [ɪn] ['ʃɪftɪŋ] [ðə; ði] ['bɒdi] ,

| Then | the | method | of | control | used | by | Lilienthal | , | which | consisted | in | shifting | the | body | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然后 | 这 | 方法 | 的 | 控制 | 用过的 | 经过 | 利林塔尔 | , | 哪个 | 由……组成 | 在 | 转变 | 这 | 身体 | , |

然后，李林塔尔采用的控制方法，即通过改变身体姿势来控制目标，

[dɪd] [nɒt] [siːm] [kwaɪt] [æz; əz] [kwɪk] [ɔː(r)] [ɪ'fektɪv] [æz; əz] [ðə; ði] [keɪs] [rɪ'kwaɪəd] ; [səʊ] ,

| did | not | seem | quite | as | quick | or | effective | as | the | case | required | ; | so | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 做过 | 不是 | 似乎 | 相当 | 作为 | 快的 | 或者 | 有效的 | 作为 | 这 | 案件 | 必需的 | ; | 所以 | , |

似乎没有达到案件所需的速度和效果；因此，

['ɑːftə(r)] [lɒŋ] ['stʌdi] , [wiː; wi] [kən'traɪvd] [ə; eɪ] ['sɪstəm] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] [tuː] [lɑːdʒ] ['sɜːrfɪs] [ɒn] [ðə; ði]

| after | long | study | , | we | contrived | a | system | consisting | of | two | large | surfaces | on | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 长的 | 学习 | , | 我们 | 人为的 | 一个 | 系统 | 由 | 的 | 二 | 大的 | 表面 | 在 | 这 |

[ʃə'nuːt] ['dʌb(ə)l] - [dek] [plæn] ,

| Chanute | double | - | deck | plan | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 查努特 | 双倍的 | - | 甲板 | 计划 | , |

经过长时间的研究，我们设计了一个由 Chanute 双层甲板平面图上的两个大表面组成的系统，

[ænd; ənd][ə; eɪ][smɔːlə(r)] ['sɜːfɪs] [pleɪst] [ə; eɪ] [ʃɔːt] ['dɪstəns] [ɪn][frʌnt][ɒv; əv][ðə; ðɪ][meɪn] ['sɜːrfɪs] [ɪn]

| and | a | smaller | surface | placed | a | short | distance | in | front | of | the | main | surfaces | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | 较小的 | 表面 | 放置 | 一个 | 短的 | 距离 | 在 | 正面 | 的 | 这 | 主要的 | 表面 | 在 |

[sʌtʃ] [ə; eɪ][pə'zɪʃ(ə)n] [ðæt] [ðə; ðɪ]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ðɪ][wɪnd][ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] ['kaʊntəbæləns] [ðə; ðɪ]

| such | a | position | that | the | action | of | the | wind | upon | it | would | counterbalance | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这样的 | 一个 | 位置 | 那 | 这 | 行动 | 的 | 这 | 风 | 之上 | 它 | 会 | 抗衡 | 这 |

[ɪ'fekt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['træv(ə)l][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['sentə(r)][ɒv; əv] ['preʃə(r)] [ɒn][ðə; ðɪ][meɪn] ['sɜːrfɪs] .

| effect | of | the | travel | of | the | center | of | pressure | on | the | main | surfaces | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 影响 | 的 | 这 | 旅行 | 的 | 这 | 中心 | 的 | 压力 | 在 | 这 | 主要的 | 表面 | . |

并在主翼面前方不远处放置一个较小的翼面，使风对其的作用能够抵消压力中心移动对主翼面的影响。

[ðʌs] ['tʃeɪndʒɪz][ɪn][ðə; ðɪ][də'rekʃ(ə)n][ænd; ənd][və'lɒsəti][ɒv; əv][ðə; ðɪ][wɪnd] [wʊd] [hæv; həv]['lɪt(ə)l]

| Thus | changes | in | the | direction | and | velocity | of | the | wind | would | have | little |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 因此 | 变化 | 在 | 这 | 方向 | 和 | 速度 | 的 | 这 | 风 | 会 | 有 | 小的 |

[dɪ'stɜːbɪŋ] [ɪ'fekt] ,

| disturbing | effect | , |
|---|---|---|
| 令人不安 | 影响 | , |

因此，风向和风速的变化几乎不会产生干扰影响。

[ænd; ənd][ðə; ðɪ]['ɒpəreɪtə(r)] [wʊd] [biː; bi][rɪ'kwaɪəd][tuː; tə] [ə'tend] ['əʊnli][tuː; tə][ðə; ðɪ] ['stɪərɪŋ] [ɒv; əv]

| and | the | operator | would | be | required | to | attend | only | to | the | steering | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 操作员 | 会 | 是 | 必需的 | 到 | 出席 | 仅有的 | 到 | 这 | 转向 | 的 |

[ðə; ðɪ] [mə'ʃiːn] ,

| the | machine | , |
|---|---|---|
| 这 | 机器 | , |

操作员只需负责操控机器的方向即可。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz][tuː; tə][biː; bi] [ɪ'fektɪd] [baɪ] [kɜːrvɪŋ] [ðə; ðɪ] ['fɔːwəd] ['sɜːfɪs] [ʌp][ɔː(r)] [daʊn] .

| which | was | to | be | effected | by | curving | the | forward | surface | up | or | down | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 曾是 | 到 | 是 | 受影响 | 经过 | 弯曲 | 这 | 向前 | 表面 | 向上 | 或者 | 向下 | . |

这是通过向上或向下弯曲前表面来实现的。

[ðə; ðɪ]['lætərəl][ˌiːkwɪ'lɪbriəm][ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['stɪərɪŋ] [tuː; tə] [raɪt] [ɔː(r)][left][wɒz; wəz][tuː; tə][biː; bi]

| The | lateral | equilibrium | and | the | steering | to | right | or | left | was | to | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 侧 | 平衡 | 和 | 这 | 转向 | 到 | 正确的 | 或者 | 左边 | 曾是 | 到 | 是 |

[ə'teɪnd] [baɪ][ə; eɪ][pɪ'kjuːliə(r)] ['tɔːʃn] [ɒv; əv][ðə; ðɪ][meɪn] ['sɜːrfɪs] ,

| attained | by | a | peculiar | torsion | of | the | main | surfaces | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 已达到 | 经过 | 一个 | 奇特 | 扭转 | 的 | 这 | 主要的 | 表面 | , |

横向平衡和向右或向左转向是通过主表面的特殊扭转来实现的。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ɪ'kwɪvələnt] [tuː; tə] [prɪ'zentɪŋ] [wʌn] [ - ]

| which | was | equivalent | to | presenting | one | [ | 18 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 曾是 | 相等的 | 到 | 呈现 | 一 | [ | - | ] |

这相当于呈现一个[18]

[end][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [wɪŋz] [æt; ət][ə; eɪ]['greɪtə(r)]['æŋg(ə)l][ðæn; ðən][ðə; ðɪ]['ʌðə(r)] .

| end | of | the | wings | at | a | greater | angle | than | the | other | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 结尾 | 的 | 这 | 翅膀 | 在 | 一个 | 更大的 | 角度 | 比 | 这 | 其他 | . |

一侧机翼末端的角度比另一侧更大。

[ɪn][ðə; ðɪ][meɪn] [freɪm] [ə; eɪ] [fjuː] ['tʃeɪndʒɪz][wɜː(r); wə(r)]['ɔːlsəʊ] [meɪd] [ɪn][ðə; ðɪ]['diːteɪlz][ɒv; əv]

| In | the | main | frame | a | few | changes | were | also | made | in | the | details | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 主要的 | 框架 | 一个 | 很少 | 变化 | 是 | 还 | 制成 | 在 | 这 | 细节 | 的 |

[kən'strʌkʃn] [ænd; ənd] ['trʌsɪŋ] [ɪm'plɔɪd] [baɪ]['mɪstə(r)] . [ʃə'nuːt] .

| construction | and | trussing | employed | by | Mr | . | Chanute | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 建造 | 和 | 桁架 | 受雇 | 经过 | 先生 | . | 查努特 | . |

在主体结构方面，Chanute 先生采用的构造和桁架细节也进行了一些改动。

[ðə; ðɪ][məʊst][ɪm'pɔːt(ə)nt][ɒv; əv] [ðiːz] [wɜː(r); wə(r)] :

| The | most | important | of | these | were | : |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 最多 | 重要的 | 的 | 这些 | 是 | : |

其中最重要的是：

( [wʌn] ) [ðə; ði] ['muːvɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɔːwəd] [meɪn] [krɒs] - [piːs] [ɒv; əv][ðə; ði] [freɪm] [tuː; tə][ðə; ði]

| ( | 1 | ) | The | moving | of | the | forward | main | cross | - | piece | of | the | frame | to | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ( | 1 | ) | 这 | 移动 | 的 | 这 | 向前 | 主要的 | 叉 | - | 片 | 的 | 这 | 框架 | 到 | 这 |

[ɪk'striːm] [frʌnt] [edʒ] ;

| extreme | front | edge | ; |
|---|---|---|---|
| 极端 | 正面 | 边缘 | ; |

（1）将车架的前主横梁移至最前缘；

( [ˌtuː'tuː] ) [ðə; ði] [ ɪn'keɪs ] [ɪn][ðə; ði] [klɒθ] [ɒv; əv][ɔːl] [krɒs] - ['piːsɪz] [ænd; ənd][rɪbz][ɒv; əv][ðə; ði]

| ( | 2 | ) | the | encasing | in | the | cloth | of | all | cross | - | pieces | and | ribs | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ( | 2 | ) | 这 | 包裹 | 在 | 这 | 布 | 的 | 全部 | 叉 | - | 件 | 和 | 肋骨 | 的 | 这 |

['sɜːrfɪs] ;

| surfaces | ; |
|---|---|
| 表面 | ; |

（2）将所有横梁和肋条包裹在布料中；

( [θriː] ) [ə; eɪ] [ˌriːə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['waɪərz] [juːst] [ɪn] ['trʌsɪŋ] [ðə; ði] [tuː] ['sɜːrfɪs] [tə'geðə(r)] ,

| ( | 3 | ) | a | rearrangement | of | the | wires | used | in | trussing | the | two | surfaces | together | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ( | 3 | ) | 一个 | 重新排列 | 的 | 这 | 电线 | 用过的 | 在 | 桁架 | 这 | 二 | 表面 | 一起 | , |

（3）重新排列用于将两个表面桁架在一起的钢丝，

[wɪtʃ] ['rendəd] [ˌaɪ 'tiː]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə] ['taɪt(ə)n] [ɔːl][ðə; ði]['waɪərz][baɪ] ['sɪmpli] ['ʃɔːtnɪŋ] [tuː] [ɒv; əv]

| which | rendered | it | possible | to | tighten | all | the | wires | by | simply | shortening | two | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 渲染 | 它 | 可能的 | 到 | 拧紧 | 全部 | 这 | 电线 | 经过 | 简单地 | 缩短 | 二 | 的 |

[ðem; ðəm] .

| them | . |
|---|---|
| 他们 | . |

这样一来，只需缩短其中两根电线，就可以收紧所有电线。

[wɪð] [ðiːz] [plænz][wiː; wi] [prə'siːdid] [ɪn][ðə; ði] ['sʌmə(r)] [ɒv; əv] - [tuː; tə] ['kɪti] [hɔːk] , [nɔːθ]

| With | these | plans | we | proceeded | in | the | summer | of | 1900 | to | Kitty | Hawk | , | North |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这些 | 计划 | 我们 | 继续 | 在 | 这 | 夏天 | 的 | - | 到 | 猫咪 | 鹰 | , | 北 |

[ˌkærə'laɪnə] ,

| Carolina | , |
|---|---|
| 卡罗莱纳 | , |

1900年夏天，我们带着这些计划前往北卡罗来纳州的基蒂霍克。

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['set(ə)lmənt] [ləʊ'keɪtɪd][ɒn][ðə; ði][strɪp] [ɒv; əv][lænd] [ðæt] ['seprəts] ['ælbəˌmɑːrl] [saʊnd]

| a | little | settlement | located | on | the | strip | of | land | that | separates | Albemarle | Sound |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 小的 | 沉降 | 位于 | 在 | 这 | 条 | 的 | 土地 | 那 | 分离 | 阿尔伯马尔 | 声音 |

[frɒm; frəm][ðə; ði][ət'læntɪk]['əʊʃ(ə)n] .

| from | the | Atlantic | Ocean | . |
|---|---|---|---|---|
| 从 | 这 | 大西洋 | 海洋 | . |

这是一个位于分隔阿尔伯马尔湾和大西洋的狭长地带上的小居民点。

['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪmˌpɒsə'bɪlətɪ] [ɒv; əv] [əb'teɪnɪŋ] ['suːtəb(ə)l][mə'tɪərɪəl][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] - - [skweə(r)]

| Owing | to | the | impossibility | of | obtaining | suitable | material | for | a | 200 | - | square |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 欠款 | 到 | 这 | 不可能 | 的 | 获得 | 合适的 | 材料 | 为了 | 一个 | - | - | 正方形 |

- [fʊt] [mə'ʃiːn] ,

| - | foot | machine | , |
|---|---|---|---|
| - | 脚 | 机器 | , |

由于无法获得适合200平方英尺机器的合适材料，

[wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] [kəm'peld] [tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː]['əʊnli] - [skweə(r)] [fiːt] [ɪn]['eərɪə] , [wɪtʃ] ,

| we | were | compelled | to | make | it | only | 165 | square | feet | in | area | , | which | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 被迫 | 到 | 制作 | 它 | 仅有的 | - | 正方形 | 脚 | 在 | 区域 | , | 哪个 | , |

我们被迫将其面积限制在165平方英尺以内，

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['lɪlɪənˌθɑːl] ['teɪblz] ,

| according | to | the | Lilienthal | tables | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 根据 | 到 | 这 | 利林塔尔 | 表格 | , |

根据利林塔尔表，

[wʊd] [biː; bi] [səˈpɔːrtɪd] [æt; ət][æn; ən]['æŋg(ə)l][ɒv; əv] [θriː] [dɪˈgriːz] [ɪn][ə; eɪ][wɪnd][ɒv; əv][əˈbaʊt] -
**would** **be** **supported** **at** **an** **angle** **of** **three** **degrees** **in** **a** **wind** **of** **about** **21**
会 是 有 在 一个 角度 的 三 学位 在 一个 风 的 关于 -
[maɪlz][pə(r)]['aʊə(r)] .
**miles** **per** **hour** **.**
英里 每 小时 .

在风速约为每小时 21 英里的情况下，它将以 3 度的角度支撑。

[ɒn][ðə; ði]['veri] [deɪ] [ðæt][ðə; ði] [məˈʃiːn] [wɒz; wəz] [kəmˈplitɪd] [ðə; ði][wɪnd] [bluː] [frɒm; frəm] - [tuː; tə]
**On** **the** **very** **day** **that** **the** **machine** **was** **completed** **the** **wind** **blew** **from** **25** **to**
在 这 非常 天 那 这 机器 曾是 完全的 这 风 吹 从 - 到
- [maɪlz][pə(r)]['aʊə(r)] ,
**30** **miles** **per** **hour** **,**
- 英里 每 小时 ,

机器完工当天，风速达到了每小时25到30英里。

[ænd; ənd][wiː; wi] [tʊk] [ˌaɪ ˈtiː][aʊt][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['traɪəl][æz; əz][ə; eɪ][kaɪt] .
**and** **we** **took** **it** **out** **for** **a** **trial** **as** **a** **kite** **.**
和 我们 采取 它 出去 为了 一个 审判 作为 一个 风筝 .

我们把它拿出来当风筝试飞了一下。

[wiː; wi] [faʊnd] [ðæt] [waɪl] [ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz] [səˈpɔːrtɪd] [wɪð] [ə; eɪ][mæn][ɒn][ˌaɪ ˈtiː][ɪn][ə; eɪ][wɪnd][ɒv; əv]
**We** **found** **that** **while** **it** **was** **supported** **with** **a** **man** **on** **it** **in** **a** **wind** **of**
我们 成立 那 尽管 它 曾是 有 和 一个 男人 在 它 在 一个 风 的
[əˈbaʊt] - [maɪlz] ,
**about** **25** **miles** **,**
关于 - 英里 ,

我们发现，当它被一个人支撑着，在大约25英里/小时的风速下，

[ɪts]['æŋg(ə)l][wɒz; wəz] [mʌtʃ] ['nɪərə(r)] - [dɪˈgriːz] [ðæn; ðən] [θriː] [dɪˈgriːz] .
**its** **angle** **was** **much** **nearer** **20** **degrees** **than** **three** **degrees** **.**
它是 角度 曾是 很多 更近 - 学位 比 三 学位 .

它的角度更接近 20 度而不是 3 度。

['iːv(ə)n][ɪn] [ gʌst ] [ɒv; əv] - [maɪlz][ðə; ði]['æŋg(ə)l][ɒv; əv] ['ɪnsɪdəns] [dɪd][nɒt][get][æz; əz][ləʊ][æz; əz] [θriː]
**Even** **in** **gusts** **of** **30** **miles** **the** **angle** **of** **incidence** **did** **not** **get** **as** **low** **as** **three**
甚至 在 阵风 的 - 英里 这 角度 的 发生率 做过 不是 得到 作为 低的 作为 三
[dɪˈgriːz] ,
**degrees** **,**
学位 ,

即使在风速高达 30 英里/小时的情况下，入射角也没有低至 3 度。

[ɔːlˈðəʊ] [ðə; ði][wɪnd][æt; ət] [ðɪs] [spiːd] [hæz; həz][mɔː(r)][ðæn; ðən][twaɪs][ðə; ði] ['lɪftɪŋ] ['paʊə(r)][ɒv; əv]
**although** **the** **wind** **at** **this** **speed** **has** **more** **than** **twice** **the** **lifting** **power** **of**
虽然 这 风 在 这 速度 有 更多的 比 两次 这 举重 力量 的
[ə; eɪ] - - [maɪl] [wɪnd] .
**a** **21** **-** **mile** **wind** **.**
一个 - - 英里 风 .

虽然这种风速的升力是 21 英里/小时风速的两倍多。

[æz; əz][wɪndz; waɪndz][ɒv; əv] - [maɪlz][pə(r)]['aʊə(r)][ɑː(r); ə(r)][nɒt]['plentɪf(ə)l][ɒn][klɪə(r)] [deɪz] ,
**As** **winds** **of** **30** **miles** **per** **hour** **are** **not** **plentiful** **on** **clear** **days** **,**
作为 风 的 - 英里 每 小时 是 不是 丰富 在 清除 天 ,

晴朗的日子里，时速30英里的风并不常见。

[ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz][æt; ət][wʌns]['evɪdənt] [ðæt] ['aʊə(r)][plæn][ɒv; əv] ['præktɪsɪŋ] [baɪ][ðə; ði]['aʊə(r)] ,
**it** **was** **at** **once** **evident** **that** **our** **plan** **of** **practicing** **by** **the** **hour** **,**
它 曾是 在 一次 明显 那 我们的 计划 的 练习 经过 这 小时 ,

很明显，我们按小时练习的计划是行不通的。

[deɪ] ['ɑːftə(r)] [deɪ] , [wʊd] [hæv; həv] [tuː; tə] [biː; bi] [pə'spəʊnd] .

| day | after | day | , | would | have | to | be | postponed | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 天 | 后 | 天 | , | 会 | 有 | 到 | 是 | 推迟 | . |

日复一日，不得不推迟。

['aʊə(r)] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['twɪstɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [tuː; tə] ['regjuleɪt] [ðə; ði] ['lætərəl] ['bæləns] [wɒz; wəz] [traɪd]

| Our | system | of | twisting | the | surfaces | to | regulate | the | lateral | balance | was | tried |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 系统 | 的 | 扭曲 | 这 | 表面 | 到 | 调节 | 这 | 侧 | 平衡 | 曾是 | 尝试 |

[ænd; ənd] [faʊnd] [tuː; tə] [biː; bi] [mʌtʃ] [mɔː(r)] [ɪ'fektɪv] [ðæn; ðən] ['ʃɪftɪŋ] [ðə; ði] ['ɑːpəˌreɪtərz] ['bɒdi] .

| and | found | to | be | much | more | effective | than | shifting | the | operator's | body | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 成立 | 到 | 是 | 很多 | 更多的 | 有效的 | 比 | 转变 | 这 | 操作员的 | 身体 | . |

我们尝试了通过扭转表面来调节横向平衡的系统，发现它比移动操作者的身体要有效得多。

[ɒn] ['sʌbsɪkwənt] [deɪz] ,

| On | subsequent | days | , |
|---|---|---|---|
| 在 | 随后的 | 天 | , |

接下来的几天里，

[wen] [ðə; ði] [wɪnd] [wɒz; wəz] [tuː] [laɪt] [tuː; tə] [sə'pɔːt] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɪð] [ə; eɪ] [mæn] [ɒn] [ˌaɪ 'tiː] ,

| when | the | wind | was | too | light | to | support | the | machine | with | a | man | on | it | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 风 | 曾是 | 也 | 光 | 到 | 支持 | 这 | 机器 | 和 | 一个 | 男人 | 在 | 它 | , |

当风力太小，无法支撑载着人的机器运转时

[wiː; wi] ['testɪd] [ˌaɪ 'tiː] [æz; əz] [ə; eɪ] [kaɪt] , ['wɜːkɪŋ] [ðə; ði] ['rʌdəz] [baɪ] [kɔːdz] ['riːtʃɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði]

| we | tested | it | as | a | kite | , | working | the | rudders | by | cords | reaching | to | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 测试 | 它 | 作为 | 一个 | 风筝 | , | 在职的 | 这 | 舵 | 经过 | 绳索 | 到达 | 到 | 这 |

[graʊnd] .

| ground | . |
|---|---|
| 地面 | . |

我们把它当风筝来测试，用垂到地面的绳子来操控舵。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [wɜː(r); wə(r)] ['veri] [ˌsætɪs'fæktəri] ,

| The | results | were | very | satisfactory | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 结果 | 是 | 非常 | 令人满意的 | , |

结果非常令人满意。

[jet] [wiː; wi] [wɜː(r); wə(r)] [wel] [ə'weə(r)] [ðæt] [ðɪs] ['meθəd] [ɒv; əv] ['testɪŋ] [ɪz] ['nevə(r)] ['həʊlli] [kən'vɪnsɪŋ]

| yet | we | were | well | aware | that | this | method | of | testing | is | never | wholly | convincing |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | 我们 | 是 | 出色地 | 意识到的 | 那 | 这 | 方法 | 的 | 测试 | 是 | 绝不 | 完全 | 令人信服的 |

[ʌn'tɪl] [ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɑː(r); ə(r)] [kən'fɜːmd] [baɪ] ['æktʃuəl] ['glaɪdɪŋ] [ɪk'spɪəriəns] .

| until | the | results | are | confirmed | by | actual | gliding | experience | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 直到 | 这 | 结果 | 是 | 确认的 | 经过 | 实际的 | 滑翔 | 经验 | . |

但我们很清楚，这种测试方法只有在实际滑翔经验证实结果之后，才能完全令人信服。

[wiː; wi] [ðen] [tɜːnd] ['aʊə(r)] [ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] ['sɪəriːz] [ɒv; əv] ['æktʃuəl] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv]

| We | then | turned | our | attention | to | making | a | series | of | actual | measurements | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 然后 | 转向 | 我们的 | 注意力 | 到 | 制作 | 一个 | 系列 | 的 | 实际的 | 测量 | 的 |

[ðə; ði] [lɪft] [ænd; ənd] [drɪft] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] ['ʌndə(r)] ['veəriəs] [ləʊdz] .

| the | lift | and | drift | of | the | machine | under | various | loads | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 举起 | 和 | 漂移 | 的 | 这 | 机器 | 在下面 | 各种各样的 | 负载 | . |

然后，我们开始对机器在各种负载下的升降和漂移进行一系列实际测量。

[səʊ] [fɑː(r)] [æz; əz] [wiː; wi] [wɜː(r); wə(r)] [ə'weə(r)] , [ðɪs] [hæd; həd] ['nevə(r)] ['priːviəsli] [biːn] [dʌn] [wɪð] ['eni]

| So | far | as | we | were | aware | , | this | had | never | previously | been | done | with | any |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 远的 | 作为 | 我们 | 是 | 意识到的 | , | 这 | 有 | 绝不 | 之前 | 到过 | 完毕 | 和 | 任何 |

[fʊl] - [saɪz] [mə'ʃiːn] .

| full | - | size | machine | . |
|---|---|---|---|---|
| 满的 | - | 尺寸 | 机器 | . |

据我们所知，此前从未有任何全尺寸机器进行过这种操作。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [əb'teɪnd] [wɜ:(r); wə(r)][məʊst] [ə'stɒnɪʃɪŋ] , [fɔ:(r); fə(r)][ˌaɪ 'ti:] [ə'pɪəd] [ðæt] [ðə; ði]

| The | results | obtained | were | most | astonishing | , | for | it | appeared | that | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 结果 | 获得 | 是 | 最多 | 惊人 | , | 为了 | 它 | 出现 | 那 | 这 |

['təʊt(ə)l][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [pʊl] [ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃi:n] ,

| total | horizontal | pull | of | the | machine | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 全部的 | 水平的 | 拉 | 的 | 这 | 机器 | , |

所得结果令人震惊，因为机器的总水平拉力似乎

[waɪl] [sə'steɪnɪŋ] [ə; eɪ] [weɪt] [ɒv; əv] - ['ɛl'bi:'ɛs] . , [wɒz; wəz]['əʊnli][eit] . [faɪv]['ɛl'bi:'ɛs] . ,

| while | sustaining | a | weight | of | 52 | lbs | . , | was | only | 8 | . | 5 | lbs | . , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 维持 | 一个 | 重量 | 的 | - | 磅 | . , | 曾是 | 仅有的 | 8 | . | 5 | 磅 | . , |

在承受52磅的重量时，自身重量仅为8.5磅。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [les] [ðæn; ðən][hæd; həd] ['pri:viəsli] [bi:n] ['estɪmeɪtɪd] [fɔ:(r); fə(r)] [hed] [rɪ'zɪstəns]

| which | was | less | than | had | previously | been | estimated | for | head | resistance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 曾是 | 较少的 | 比 | 有 | 之前 | 到过 | 估计的 | 为了 | 头 | 反抗 |

[ɒv; əv][ðə; ði] ['freɪmɪŋ] [ə'ləʊn] .

| of | the | framing | alone | . |
|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 框架 | 独自的 | . |

这个数值低于之前对框架本身抗压能力的估计值。

['meɪkɪŋ] [ə'laʊəns] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [weɪt] ['kærid] ,

| Making | allowance | for | the | weight | carried | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 制作 | 津贴 | 为了 | 这 | 重量 | 携带 | , |

考虑到所携带重量，

[ˌaɪ 'ti:] [ə'pɪəd] [ðæt] [ðə; ði] [hed] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['freɪmɪŋ] [wɒz; wəz][bʌt; bət]['lɪt(ə)l][mɔ:(r)]

| it | appeared | that | the | head | resistance | of | the | framing | was | but | little | more |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 出现 | 那 | 这 | 头 | 反抗 | 的 | 这 | 框架 | 曾是 | 但 | 小的 | 更多的 |

[ðæn; ðən] - [pə(r)][sent] .

| than | 50 | per | cent | . |
|---|---|---|---|---|
| 比 | - | 每 | 中心 | . |

框架的抗压强度似乎只有 50% 多一点。

[ɒv; əv][ðə; ði] [ə'maʊnt] [wɪtʃ] ['mɪstə(r)] . [ʃə'nu:t] [hæd; həd] ['estɪmeɪtɪd] [æz; əz][ðə; ði] [hed] [rɪ'zɪstəns]

| of | the | amount | which | Mr | . | Chanute | had | estimated | as | the | head | resistance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 数量 | 哪个 | 先生 | . | 查努特 | 有 | 估计的 | 作为 | 这 | 头 | 反抗 |

[ɒv; əv][ðə; ði] ['freɪmɪŋ] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [mə'ʃi:n] .

| of | the | framing | of | his | machine | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 框架 | 的 | 他的 | 机器 | . |

这与 Chanute 先生估计的机器框架头部阻力相当。

[ɒn] [ðə; ði]['ʌðə(r)][hænd] ,

| On | the | other | hand | , |
|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 其他 | 手 | , |

另一方面，

[ˌaɪ 'ti:] [ə'pɪəd] ['sædli] [dɪ'fɪʃ(ə)nt] [ɪn] ['lɪftɪŋ] ['paʊə(r)][æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði]['kælkjuleɪtɪd][lɪft]

| it | appeared | sadly | deficient | in | lifting | power | as | compared | with | the | calculated | lift |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 出现 | 令人遗憾的是 | 不足 | 在 | 举重 | 力量 | 作为 | 比较的 | 和 | 这 | 计算 | 举起 |

[ɒv; əv] [kɜ:vd] ['sɜ:rfɪs] [ɒv; əv][ɪts][saɪz] .

| of | curved | surfaces | of | its | size | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 弯曲 | 表面 | 的 | 它是 | 尺寸 | . |

与同等尺寸曲面的计算升力相比，它的升力明显不足。

[ðɪs] [dɪ'fɪʃ(ə)nsi] [wi:; wi][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [mait] [bi:; bi] [dju:] [tu:; tə][wʌn][ɔ:(r)][mɔ:(r)][ɒv; əv][ðə; ði]

| This | deficiency | we | supposed | might | be | due | to | one | or | more | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 不足 | 我们 | 据称 | 可能 | 是 | 到期的 | 到 | 一 | 或者 | 更多的 | 的 | 这 |

['fɒləʊɪŋ] ['kɔ:zɪz] :

| following | causes | : |
|---|---|---|
| 下列的 | 原因 | : |

我们认为这种缺陷可能是由以下一个或多个原因造成的：

— ( [wʌn] ) [ðæt] [ðə; ði] [depθ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɜːvətʃə(r)] [ɒv; əv]['aʊə(r)] ['sɜːrfɪs] [wɒz; wəz] [ˌɪnsə'fɪʃ(ə)nt] ,

| — | ( | 1 | ) | That | the | depth | of | the | curvature | of | our | surfaces | was | insufficient | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — | ( | 1 | ) | 那 | 这 | 深度 | 的 | 这 | 曲率 | 的 | 我们的 | 表面 | 曾是 | 不足的 | , |

—(1) 我们曲面的曲率深度不足，

['biːɪŋ] ['əʊnli] [ə'baʊt] [wʌn][ɪn] - , [ɪn'sted] [ɒv; əv][wʌn][ɪn] - .

| being | only | about | one | in | 22 | , | instead | of | one | in | 12 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 存在 | 仅有的 | 关于 | 一 | 在 | - | , | 反而 | 的 | 一 | 在 | - | . |

大约只有二十二分之一，而不是十二分之一。

( [ˌtuː'tuː] ) [ðæt] [ðə; ði] [klɒθ] [juːst] [ɪn]['aʊə(r)] [wɪŋz] [wɒz; wəz][nɒt] [sə'fɪʃntli] [eə(r)] - [taɪt] .

| ( | 2 | ) | That | the | cloth | used | in | our | wings | was | not | sufficiently | air | - | tight | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ( | 2 | ) | 那 | 这 | 布 | 用过的 | 在 | 我们的 | 翅膀 | 曾是 | 不是 | 足够 | 空气 | - | 紧的 | . |

（2）我们机翼所用的布料不够密封。

( [θriː] ) [ðæt] [ðə; ði] ['lɪliənˌθɑːl] ['teɪblz] [maɪt] [ðəm'selvz] [biː; bi] ['sʌmwɒt] [ɪn]['erə(r)] .

| ( | 3 | ) | That | the | Lilienthal | tables | might | themselves | be | somewhat | in | error | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ( | 3 | ) | 那 | 这 | 利林塔尔 | 表格 | 可能 | 他们自己 | 是 | 有些 | 在 | 错误 | . |

（3）利林塔尔表本身可能存在一些误差。

[wiː; wi][dɪ'saɪdɪd][tuː; tə] [ə'reɪndʒ] ['aʊə(r)] [mə'ʃiːn] [fɔː(r); fə(r)] [ - ]

| We | decided | to | arrange | our | machine | for | [ | 19 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 决定 | 到 | 安排 | 我们的 | 机器 | 为了 | [ | - | ] |

我们决定安排我们的机器[19]

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [jɪə(r)][səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [depθ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɜːvətʃə(r)] [ɒv; əv][ɪts] ['sɜːrfɪs] [kʊd; kəd]

| the | following | year | so | that | the | depth | of | the | curvature | of | its | surfaces | could |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 下列的 | 年 | 所以 | 那 | 这 | 深度 | 的 | 这 | 曲率 | 的 | 它是 | 表面 | 可以 |

[biː; bi]['veərid] [æt; ət] [wɪl] [ænd; ənd][ɪts] ['kʌvərɪŋ] [eə(r)] - [ pruːf ] .

| be | varied | at | will | and | its | covering | air | - | proofed | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 多种多样 | 在 | 将要 | 和 | 它是 | 覆盖 | 空气 | - | 已校对 | . |

第二年，可以随意改变其表面曲率的深度，并使其覆盖层密封不漏气。

['aʊə(r)] [ə'tenʃ(ə)n] [wɒz; wəz][nekst] [tɜːnd] [tuː; tə]['glaɪdɪŋ] ,

| Our | attention | was | next | turned | to | gliding | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 注意力 | 曾是 | 下一个 | 转向 | 到 | 滑翔 | , |

接下来，我们的注意力转向了滑翔。

[bʌt; bət][nəʊ] [hɪl] ['suːtəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pɜːpəs] [kʊd; kəd][biː; bi] [faʊnd] [nɪə(r)]['aʊə(r)][kæmp][æt; ət]

| but | no | hill | suitable | for | the | purpose | could | be | found | near | our | camp | at |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 不 | 爬坡道 | 合适的 | 为了 | 这 | 目的 | 可以 | 是 | 成立 | 靠近 | 我们的 | 营 | 在 |

['kɪti] [hɔːk] .

| Kitty | Hawk | . |
|---|---|---|
| 猫咪 | 鹰 | . |

但是，在我们位于基蒂霍克的营地附近，没有找到适合此目的的山丘。

[ðɪs] [kəm'peld] [ˌjuː 'es][tuː; tə] [teɪk] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [tuː; tə][ə; eɪ] [pɔɪnt] [fɔː(r)] [maɪlz] [saʊθ] ,

| This | compelled | us | to | take | the | machine | to | a | point | four | miles | south | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 被迫 | 我们 | 到 | 拿 | 这 | 机器 | 到 | 一个 | 观点 | 四 | 英里 | 南 | , |

这迫使我们把机器带到四英里以南的地方。

[weə(r)] [ðə; ði] [kɪl] ['dev(ə)l][sænd] [hɪl] ['raɪzɪz][frɒm; frəm][ðə; ði] [flæt] [sænd][tuː; tə][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv]

| where | the | Kill | Devil | sand | hill | rises | from | the | flat | sand | to | a | height | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在哪里 | 这 | 杀 | 魔鬼 | 沙 | 爬坡道 | 上升 | 从 | 这 | 平坦的 | 沙 | 到 | 一个 | 高度 | 的 |

[mɔː(r)][ðæn; ðən] - [fiːt] .

| more | than | 100 | feet | . |
|---|---|---|---|---|
| 更多的 | 比 | - | 脚 | . |

基尔德维尔沙丘从平坦的沙地上拔地而起，高度超过 100 英尺。

[ɪts] [meɪn] [sləʊp] [ɪz] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [ˌnɔːθ'iːst] , [ænd; ənd] [hæz; həz] [æn; ən] [ˌɪnklɪ'neɪʃn] [ɒv; əv] -

| Its | main | slope | is | toward | the | northeast | , | and | has | an | inclination | of | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它是 | 主要的 | 坡 | 是 | 朝向 | 这 | 东北 | , | 和 | 有 | 一个 | 倾角 | 的 | - |

[dɪ'griːz] .

| degrees | . |
|---|---|
| 学位 | . |

它的主要坡向东北，倾角为 10 度。

[ɒn] [ðə; ði] [deɪ] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] [ə'raɪv(ə)l] [ðə; ði] [wɪnd] [bluː] [ə'baʊt] - [maɪlz] [æn; ən] ['aʊə(r)] ,

| On | the | day | of | our | arrival | the | wind | blew | about | 25 | miles | an | hour | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 天 | 的 | 我们的 | 到达 | 这 | 风 | 吹 | 关于 | - | 英里 | 一个 | 小时 | , |

我们到达那天，风速大约为每小时25英里。

[ænd; ənd] [æz; əz] [wiː; wi] [hæd; həd] [hæd; həd] [nəʊ] [ɪk'spɪəriəns] [æt; ət] [ɔːl] [ɪn] ['glaɪdɪŋ] ,

| and | as | we | had | had | no | experience | at | all | in | gliding | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 作为 | 我们 | 有 | 有 | 不 | 经验 | 在 | 全部 | 在 | 滑翔 | , |

由于我们之前完全没有任何滑翔经验，

[wiː; wi] [diːmd] [ˌaɪ 'tiː] [ʌn'seɪf] [tuː; tə] [ə'tempt] [tuː; tə] [liːv] [ðə; ði] [graʊnd] .

| we | deemed | it | unsafe | to | attempt | to | leave | the | ground | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 被认为 | 它 | 不安全 | 到 | 试图 | 到 | 离开 | 这 | 地面 | . |

我们认为尝试离开地面是不安全的。

[bʌt; bət] [ɒn] [ðə; ði] [deɪ] ['fɒləʊɪŋ] , [ðə; ði] [wɪnd] ['hævɪŋ] [ səb'said ] [tuː; tə] - [maɪlz] [pə(r)] ['aʊə(r)] ,

| But | on | the | day | following | , | the | wind | having | subsided | to | 14 | miles | per | hour | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 在 | 这 | 天 | 下列的 | , | 这 | 风 | 拥有 | 平静下来 | 到 | - | 英里 | 每 | 小时 | , |

但第二天，风速减弱至每小时14英里，

[wiː; wi] [meɪd] [ə'baʊt] [ə; eɪ] ['dʌz(ə)n] [glaɪdz] .

| we | made | about | a | dozen | glides | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 制成 | 关于 | 一个 | 打 | 滑翔 | . |

我们进行了大约十几次滑翔。

[ˌaɪ 'tiː] [hæd; həd] [biːn] [ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l] [ɪn'tenʃ(ə)n] [ðæt] [ðə; ði] ['ɒpəreɪtə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [rʌn] [wɪð] [ðə; ði]

| It | had | been | the | original | intention | that | the | operator | should | run | with | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 有 | 到过 | 这 | 原来的 | 意图 | 那 | 这 | 操作员 | 应该 | 跑步 | 和 | 这 |

[mə'ʃiːn] [tuː; tə] [əb'teɪn] [ɪ'nɪʃ(ə)l] [və'lɒsəti] ,

| machine | to | obtain | initial | velocity | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 机器 | 到 | 获得 | 最初的 | 速度 | , |

最初的设想是让操作员与机器一起奔跑以获得初始速度，

[ænd; ənd] [ə'sjuːm] [ðə; ði] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [pə'zɪʃ(ə)n] ['əʊnli] ['ɑːftə(r)] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɒz; wəz] [ɪn] [friː] [flaɪt] .

| and | assume | the | horizontal | position | only | after | the | machine | was | in | free | flight | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 认为 | 这 | 水平的 | 位置 | 仅有的 | 后 | 这 | 机器 | 曾是 | 在 | 自由的 | 航班 | . |

只有在机器处于自由飞行状态后，才会采取水平位置。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [keɪm] [taɪm] [tuː; tə] [lænd] [hiː; hi] [wɒz; wəz] [tuː; tə] [rɪ'zjuːm] [ðə; ði] ['ʌpraɪt] [pə'zɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]

| When | it | came | time | to | land | he | was | to | resume | the | upright | position | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 它 | 来了 | 时间 | 到 | 土地 | 他 | 曾是 | 到 | 恢复 | 这 | 直立 | 位置 | 和 |

[ə'laɪt] [ɒn] [hɪz; ɪz] [fiːt] ,

| alight | on | his | feet | , |
|---|---|---|---|---|
| 点燃 | 在 | 他的 | 脚 | , |

着陆时，他要恢复直立姿势，双脚着地。

['ɑːftə(r)] [ðə; ði] [staɪl] [ɒv; əv] ['priːviəs] ['glaɪdɪŋ] [ɪk'spɜːrɪm(ə)nts] .

| after | the | style | of | previous | gliding | experiments | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 这 | 风格 | 的 | 以前的 | 滑翔 | 实验 | . |

沿用以往滑翔实验的风格。

[bʌt; bət][ɪn]['æktʃuəl]['traɪəl][wi:; wi][faʊnd][ˌaɪ 'ti:][mʌtʃ]['betə(r)][tu:; tə][ɪm'plɔɪ][ðə; ði][help][ɒv; əv][tu:]

| But | in | actual | trial | we | found | it | much | better | to | employ | the | help | of | two |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 在 | 实际的 | 审判 | 我们 | 成立 | 它 | 很多 | 更好的 | 到 | 采用 | 这 | 帮助 | 的 | 二 |

[ə'sɪstənts][ɪn]['stɑrtɪŋ],

| assistants | in | starting | , |
|---|---|---|---|
| 助理 | 在 | 开始 | , |

但在实际试验中，我们发现最好在启动阶段聘请两名助手。

[wɪtʃ][ðə; ði][pɪ'kju:liə(r)][fɔ:m][ɒv; əv]['aʊə(r)][mə'ʃi:n][ɪneɪbld][ˌju: 'es]['redɪli][tu:; tə][du:; də];

| which | the | peculiar | form | of | our | machine | enabled | us | readily | to | do | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 这 | 奇特 | 形式 | 的 | 我们的 | 机器 | 已启用 | 我们 | 容易 | 到 | 做 | ; |

我们机器的特殊形状使我们能够轻松地做到这一点；

[ænd; ənd][ɪn]['lændɪŋ][wi:; wi][faʊnd][ðæt][ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz][ɪn'taɪəli]['præktɪkəbl][tu:; tə][lænd][waɪl][stɪl]

| and | in | landing | we | found | that | it | was | entirely | practicable | to | land | while | still |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 降落 | 我们 | 成立 | 那 | 它 | 曾是 | 完全 | 切实可行的 | 到 | 土地 | 尽管 | 仍然 |

[rɪ'klaɪnɪŋ][ɪn][ə; eɪ][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n][ə'pɒn][ðə; ði][mə'ʃi:n].

| reclining | in | a | horizontal | position | upon | the | machine | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 斜倚 | 在 | 一个 | 水平的 | 位置 | 之上 | 这 | 机器 | . |

着陆时我们发现，即使仍然以水平姿势斜躺在机器上，着陆也是完全可行的。

[ɔ:l'ðəʊ][ðə; ði]['lændɪŋz][wɜ:(r); wə(r)][meɪd][waɪl]['mu:vɪŋ][æt; ət][spi:dz][ɒv; əv][mɔ:(r)][ðæn; ðən]-

| Although | the | landings | were | made | while | moving | at | speeds | of | more | than | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 虽然 | 这 | 着陆 | 是 | 制成 | 尽管 | 移动 | 在 | 速度 | 的 | 更多的 | 比 | - |

[maɪlz][æn; ən]['aʊə(r)],

| miles | an | hour | , |
|---|---|---|---|
| 英里 | 一个 | 小时 | , |

尽管着陆时飞机的飞行速度超过每小时 20 英里，

['naɪðə(r)][mə'ʃi:n][nɔ:(r)]['ɒpəreɪtə(r)]['sʌfəd]['eni]['ɪndʒəri].

| neither | machine | nor | operator | suffered | any | injury | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 两者都不 | 机器 | 也不 | 操作员 | 遭受 | 任何 | 受伤 | . |

机器和操作人员均未受伤。

[ðə; ði][sləʊp][ɒv; əv][ðə; ði][hɪl][wɒz; wəz][naɪn].[faɪv][dɪg].,[ɔ:(r)][ə; eɪ][drɒp][ɒv; əv][wʌn][fʊt][ɪn][sɪks].

| The | slope | of | the | hill | was | 9 | . | 5 | deg | . | , | or | a | drop | of | one | foot | in | six | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 坡 | 的 | 这 | 爬坡道 | 曾是 | 9 | . | 5 | 度 | . | , | 或者 | 一个 | 降低 | 的 | 一 | 脚 | 在 | 六 | . |

山坡坡度为 9.5 度，即每六英尺下降一英尺。

[wi:; wi][faʊnd][ðæt]['ɑ:ftə(r)][ə'teɪnɪŋ][ə; eɪ][spi:d][ɒv; əv][ə'baʊt]-[tu:; tə]-[maɪlz][wɪð]['refrəns]

| We | found | that | after | attaining | a | speed | of | about | 25 | to | 30 | miles | with | reference |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 成立 | 那 | 后 | 达到 | 一个 | 速度 | 的 | 关于 | - | 到 | - | 英里 | 和 | 参考 |

[tu:; tə][ðə; ði][wɪnd],

| to | the | wind | , |
|---|---|---|---|
| 到 | 这 | 风 | , |

我们发现，当风速达到约25至30英里/小时后，

[ɔ:(r)]-[tu:; tə]-[maɪlz]['əʊvə(r)][ðə; ði][graʊnd],

| or | 10 | to | 15 | miles | over | the | ground | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | - | 到 | - | 英里 | 超过 | 这 | 地面 | , |

或离地10到15英里，

[ðə; ði][mə'ʃi:n][nɒt]['əʊnli][glaidid]['pærəlel][tu:; tə][ðə; ði][sləʊp][ɒv; əv][ðə; ði][hɪl],[bʌt; bət]['greɪtli]

| the | machine | not | only | glided | parallel | to | the | slope | of | the | hill | , | but | greatly |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 不是 | 仅有的 | 滑翔 | 平行线 | 到 | 这 | 坡 | 的 | 这 | 爬坡道 | , | 但 | 非常 |

[ɪn'kri:st][ɪts][spi:d],

| increased | its | speed | , |
|---|---|---|---|
| 增加 | 它是 | 速度 | , |

机器不仅沿着山坡平行滑行，而且速度大大提高。

[ðʌs] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ɪts] [ə'bɪlətɪ] [tu:; tə] [glaɪd] [ɒn] [ə; eɪ] ['sʌmwɒt] [les] ['æŋg(ə)l] [ðæn; ðən] [naɪn] . [faɪv] [dɪg] .

| thus | indicating | its | ability | to | glide | on | a | somewhat | less | angle | than | 9 | . | 5 | deg | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 因此 | 表明 | 它是 | 能力 | 到 | 滑行 | 在 | 一个 | 有些 | 较少的 | 角度 | 比 | 9 | . | 5 | 度 | . |

,

,

,

这表明它能够以略小于 9.5 度的角度滑翔。

[wen] [wi:; wi] [ʃʊd; ʃəd] [fi:l] [ˌaɪ 'ti:] [seɪf] [tu:; tə] [raɪz] ['haɪə(r)] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['sɜ:fɪs] .

| when | we | should | feel | it | safe | to | rise | higher | from | the | surface | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 我们 | 应该 | 感觉 | 它 | 安全的 | 到 | 上升 | 更高 | 从 | 这 | 表面 | . |

我们应该何时才能感到安全，从水面上升到更高的地方？

[ðə; ði] [kən'trəʊl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] [pru:vd] ['i:v(ə)n] ['betə(r)] [ðæn; ðən] [wi:; wi] [hæd; həd] [deəd] [tu:; tə]

| The | control | of | the | machine | proved | even | better | than | we | had | dared | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 控制 | 的 | 这 | 机器 | 已证实 | 甚至 | 更好的 | 比 | 我们 | 有 | 敢于 | 到 |

[ɪk'spekt] ,

| expect | , |
|---|---|
| 预计 | , |

机器的操控性能甚至比我们预想的还要好。

[ɹɪsp'ɒndɪŋ] ['kwɪkli] [tu:; tə] [ðə; ði] ['slaɪtɪst] ['məʊʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['rʌdə(r)] .

| responding | quickly | to | the | slightest | motion | of | the | rudder | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 回应 | 迅速地 | 到 | 这 | 丝毫 | 运动 | 的 | 这 | 舵 | . |

对舵的轻微动作都能迅速做出反应。

[wɪð] [ði:z] [glaɪdz] ['aʊə(r)] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [fɔ:(r); fə(r)] [ðə; ði] [jɪə(r)] - [kləʊzd] .

| With | these | glides | our | experiments | for | the | year | 1900 | closed | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这些 | 滑翔 | 我们的 | 实验 | 为了 | 这 | 年 | - | 关闭 | . |

随着这些滑翔，我们 1900 年的实验就此结束。

[ɔ:l'ðəʊ] [ðə; ði] ['aʊəz] [ænd; ənd] ['aʊəz] [ɒv; əv] ['præktɪs] [wi:; wi] [hæd; həd] [həʊpt] [tu:; tə] [əb'teɪn] ['faɪnəli]

| Although | the | hours | and | hours | of | practice | we | had | hoped | to | obtain | finally |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 虽然 | 这 | 小时 | 和 | 小时 | 的 | 实践 | 我们 | 有 | 希望 | 到 | 获得 | 最后 |

[ 'dwindl ] [daʊn] [tu:; tə] [ə'baʊt] [tu:] ['mɪnɪts] ,

| dwindled | down | to | about | two | minutes | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 减少 | 向下 | 到 | 关于 | 二 | 分钟 | , |

虽然我们原本希望获得的数小时练习时间最终缩减到大约两分钟，

[wi:; wi] [wɜ:(r); wə(r)] ['veri] [mʌtʃ] [pli:zd] [wɪð] [ðə; ði] ['dʒen(ə)rəl] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [trɪp] , [fɔ:(r); fə(r)] ,

| we | were | very | much | pleased | with | the | general | results | of | the | trip | , | for | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 非常 | 很多 | 高兴 | 和 | 这 | 一般的 | 结果 | 的 | 这 | 旅行 | , | 为了 | , |

我们对此次行程的总体结果非常满意，因为：

['setɪŋ] [aʊt] [æz; əz] [wi:; wi] [dɪd] [wɪð] ['ɔ:lməʊst] [ˌrevə'lu:ʃənəri] ['θɪərɪz] [ɒn] ['meni] [pɔɪnts] [ænd; ənd]

| setting | out | as | we | did | with | almost | revolutionary | theories | on | many | points | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 环境 | 出去 | 作为 | 我们 | 做过 | 和 | 几乎 | 革命性的 | 理论 | 在 | 许多 | 积分 | 和 |

[æn; ən] [ɪn'taɪəli] [ˌʌn'traɪd] [fɔ:m] [ɒv; əv] [mə'ʃi:n] ,

| an | entirely | untried | form | of | machine | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 完全 | 未经尝试 | 形式 | 的 | 机器 | , |

我们带着在许多方面近乎革命性的理论和一种完全未经试验的机器形式出发，

[wi:; wi] [kən'sɪdəd] [ˌaɪ 'ti:] [kwaɪt] [ə; eɪ] [pɔɪnt] [tu:; tə] [bi:; bi] ['eɪb(ə)l] [tu:; tə] [rɪ'tɜ:n] [wɪ'ðaʊt] ['hævɪŋ] ['aʊə(r)]

| we | considered | it | quite | a | point | to | be | able | to | return | without | having | our |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 经过考虑的 | 它 | 相当 | 一个 | 观点 | 到 | 是 | 有能力的 | 到 | 返回 | 没有 | 拥有 | 我们的 |

[pet] ['θɪərɪz] [kəm'pli:tli] [nɒkt] [ɒn] [ðə; ði] [hed] [baɪ] [ðə; ði] [hɑ:d] ['lɒdʒɪk] [ɒv; əv] [ɪk'spɪərɪəns] ,

| pet | theories | completely | knocked | on | the | head | by | the | hard | logic | of | experience | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 宠物 | 理论 | 完全地 | 敲门 | 在 | 这 | 头 | 经过 | 这 | 难的 | 逻辑 | 的 | 经验 | , |

我们认为，能够带着自己珍视的理论回归，而又不至于被经验的残酷逻辑彻底推翻，这本身就是一件非常重要的事情。

[ænd; ənd]['aʊə(r)] [əʊn] [breɪnz] [dæʃt] [aʊt] [ɪn][ðə; ði] ['bɑ:gən] .

| and | our | own | brains | dashed | out | in | the | bargain | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 我们的 | 自己的 | 大脑 | 虚线 | 出去 | 在 | 这 | 便宜货 | . |

我们自己的大脑也在这场事故中被砸碎了。

['evriθɪŋ] [si:md] [tu:; tə][ˌju: 'es][tu:; tə][kən'fɜ:m][ðə; ði] [kə'rektnəs] [ɒv; əv]['aʊə(r)][ə'rɪdʒən(ə)l] [ə'pɪnjənz]

| Everything | seemed | to | us | to | confirm | the | correctness | of | our | original | opinions |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一切 | 似乎 | 到 | 我们 | 到 | 确认 | 这 | 正确性 | 的 | 我们的 | 原来的 | 意见 |

— ( [wʌn] ) [ðæt] ['præktɪs] [ɪz][ðə; ði] [ki:] [tu:; tə][ðə; ði]['si:krət][ɒv; əv] ['flaɪɪŋ] ;

| — | ( | 1 | ) | that | practice | is | the | key | to | the | secret | of | flying | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — | ( | 1 | ) | 那 | 实践 | 是 | 这 | 钥匙 | 到 | 这 | 秘密 | 的 | 飞行 | ; |

一切似乎都证实了我们最初的观点是正确的——（1）实践是飞行秘诀的关键；

( [ˌtu:'tu:] ) [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['præktɪkəbl] [tu:; tə] [ə'sju:m] [ðə; ði][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n] ;

| ( | 2 | ) | that | it | is | practicable | to | assume | the | horizontal | position | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ( | 2 | ) | 那 | 它 | 是 | 切实可行的 | 到 | 认为 | 这 | 水平的 | 位置 | ; |

（2）采取水平位置是可行的；

( [θri:] ) [ðæt] [ə; eɪ][smɔ:lə(r)] ['sɜ:fɪs] [set][æt; ət][ə; eɪ] ['negətɪv] ['æŋg(ə)l][ɪn] [frʌnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [meɪn]

| ( | 3 | ) | that | a | smaller | surface | set | at | a | negative | angle | in | front | of | the | main |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ( | 3 | ) | 那 | 一个 | 较小的 | 表面 | 放 | 在 | 一个 | 消极的 | 角度 | 在 | 正面 | 的 | 这 | 主要的 |

['beərɪŋ] ['sɜ:rfɪs] ,

| bearing | surfaces | , |
|---|---|---|
| 轴承 | 表面 | , |

（3）在主轴承面前方设置一个以负角度的小表面，

[ɔ:(r)] [wɪŋz] , [wɪl] ['lɑ:dʒli] [ˌkaʊntər'ækt][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv][ðə; ði][fɔ:(r)] - [ænd; ənd] - [ɑ:ft]['træv(ə)l][ɒv; əv]

| or | wings | , | will | largely | counteract | the | effect | of | the | fore | - | and | - | aft | travel | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 翅膀 | , | 将要 | 很大程度上 | 抵消 | 这 | 影响 | 的 | 这 | 前 | - | 和 | - | 后部 | 旅行 | 的 |

[ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv] ['preʃə(r)] ;

| the | center | of | pressure | ; |
|---|---|---|---|---|
| 这 | 中心 | 的 | 压力 | ; |

或者机翼，将在很大程度上抵消压力中心前后移动的影响；

( [fɔ:r] ) [ðæt] ['stɪərɪŋ] [ʌp][ænd; ənd] [daʊn] [kæn; kən][bi:; bi] [ə'teɪnd] [wɪð] [ə; eɪ] ['rʌdə(r)] [wɪ'ðaʊt]

| ( | 4 | ) | that | steering | up | and | down | can | be | attained | with | a | rudder | without |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ( | 4 | ) | 那 | 转向 | 向上 | 和 | 向下 | 能 | 是 | 已达到 | 和 | 一个 | 舵 | 没有 |

['mu:vɪŋ] [ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ɑ:pəˌreɪtərz] ['bɒdi] ;

| moving | the | position | of | the | operator's | body | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 移动 | 这 | 位置 | 的 | 这 | 操作员的 | 身体 | ; |

（4）可以通过舵实现上下转向，而无需改变操作者的身体位置；

( [faɪv] ) [ðæt] ['twɪstɪŋ] [ðə; ði] [wɪŋz] [səʊ][æz; əz][tu:; tə]['prez(ə)nt][ðeə(r)][endz][tu:; tə][ðə; ði][wɪnd][æt; ət]

| ( | 5 | ) | that | twisting | the | wings | so | as | to | present | their | ends | to | the | wind | at |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ( | 5 | ) | 那 | 扭曲 | 这 | 翅膀 | 所以 | 作为 | 到 | 展示 | 他们的 | 结束 | 到 | 这 | 风 | 在 |

['dɪfrənt] ['æŋglz] [ɪz][ə; eɪ][mɔ:(r)] [prɒmpt] [ænd; ənd] [ɪ'fɪʃ(ə)nt] [wei] [ɒv; əv] [meɪn'teɪnɪŋ] ['lætərəl]

| different | angles | is | a | more | prompt | and | efficient | way | of | maintaining | lateral |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 不同的 | 角度 | 是 | 一个 | 更多的 | 迅速的 | 和 | 高效的 | 方式 | 的 | 保持 | 侧 |

[ˌi:kwɪ'lɪbriəm][ðæn; ðən] [ðæt] [ɪm'plɔɪd] [ɪn] ['ʃɪftɪŋ] [ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]

| equilibrium | than | that | employed | in | shifting | the | body | of | the | operator | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平衡 | 比 | 那 | 受雇 | 在 | 转变 | 这 | 身体 | 的 | 这 | 操作员 | 的 | 这 |

[mə'ʃi:n] .

| machine | . |
|---|---|
| 机器 | . |

（5）扭转机翼，使机翼末端以不同的角度迎风，比通过移动机器操作员的身体来保持横向平衡，是一种更迅速、更有效的方法。

[wen] [ðə; ði] [taɪm] [keɪm] [tuː; tə] [dɪ'zaɪn] ['aʊə(r)] [njuː] [mə'ʃiːn] [fɔː(r); fə(r)] - [wiː; wi] [dɪ'saɪdɪd] [tuː; tə]

| When | the | time | came | to | design | our | new | machine | for | 1901 | we | decided | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 时间 | 来了 | 到 | 设计 | 我们的 | 新的 | 机器 | 为了 | - | 我们 | 决定 | 到 |

[meɪk] [ˌaɪ 'tiː] [ɪg'zæktlɪ] [laɪk] [ðə; ði] ['priːviəs] [mə'ʃiːn] [ɪn] ['θɪəri] [ænd; ənd] ['meθəd] [ɒv; əv] [ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] .

| make | it | exactly | like | the | previous | machine | in | theory | and | method | of | operation | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 制作 | 它 | 确切地 | 喜欢 | 这 | 以前的 | 机器 | 在 | 理论 | 和 | 方法 | 的 | 手术 | . |

1901 年，当我们设计新机器时，我们决定在理论和操作方法上完全按照以前的机器来设计。

[bʌt; bət] [æz; əz] [ðə; ði] ['fɔːmə(r)] [mə'ʃiːn] [wɒz; wəz] [nɒt] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [sə'pɔːt] [ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði]

| But | as | the | former | machine | was | not | able | to | support | the | weight | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 作为 | 这 | 以前的 | 机器 | 曾是 | 不是 | 有能力的 | 到 | 支持 | 这 | 重量 | 的 | 这 |

['ɒpəreɪtə(r)] [wen] [fləʊn] [æz; əz] [ə; eɪ] [kaɪt] ,

| operator | when | flown | as | a | kite | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 操作员 | 什么时候 | 飞行 | 作为 | 一个 | 风筝 | , |

但由于之前的机器在像风筝一样放飞时无法支撑操作者的重量，

[ɪk'sept] [ɪn] ['veri] [haɪ] [wɪndz; waɪndz] [ænd; ənd] [æt; ət] ['veri] [lɑːdʒ] ['æŋglz] [ɒv; əv] ['ɪnsɪdəns] ,

| except | in | very | high | winds | and | at | very | large | angles | of | incidence | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 除了 | 在 | 非常 | 高的 | 风 | 和 | 在 | 非常 | 大的 | 角度 | 的 | 发生率 | , |

除非在风力非常大且入射角非常大的情况下，

[wiː; wi] [dɪ'saɪdɪd] [tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ɪts] ['lɪftɪŋ] ['paʊə(r)] .

| we | decided | to | increase | its | lifting | power | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 决定 | 到 | 增加 | 它是 | 举重 | 力量 | . |

我们决定提高它的起重能力。

[ə'kɔːdɪŋli] , [ - ]

| Accordingly | , | [ | 20 | ] |
|---|---|---|---|---|
| 因此 | , | [ | - | ] |

因此，[20]

[ðə; ði] ['kɜːvətʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [wɒz; wəz] [ɪn'kriːst] [tuː; tə] [wʌn] [ɪn] - ,

| the | curvature | of | the | surfaces | was | increased | to | one | in | 12 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 曲率 | 的 | 这 | 表面 | 曾是 | 增加 | 到 | 一 | 在 | - | , |

表面曲率增加到 1/12，

[tuː; tə] [kən'fɔːm] [tuː; tə] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒn] [wɪtʃ] [lɪli:nθəlz] ['teɪb(ə)l] [wɒz; wəz] [beɪst] ,

| to | conform | to | the | shape | on | which | Lilienthal's | table | was | based | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 符合 | 到 | 这 | 形状 | 在 | 哪个 | 利林塔尔的 | 桌子 | 曾是 | 基于 | , |

为了符合利林塔尔桌子所依据的形状，

[ænd; ənd] [tuː; tə] [biː; bi] [ɒn] [ðə; ði] [seɪf] [saɪd] [wiː; wi] [dɪ'saɪdɪd] ['ɔːlsəʊ] [tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ðə; ði] ['eəriə] [ɒv; əv]

| and | to | be | on | the | safe | side | we | decided | also | to | increase | the | area | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 到 | 是 | 在 | 这 | 安全的 | 边 | 我们 | 决定 | 还 | 到 | 增加 | 这 | 区域 | 的 |

[ðə; ði] [mə'ʃiːn] [frɒm; frəm] - [skweə(r)] [fiːt] [tuː; tə] - [skweə(r)] [fiːt] ,

| the | machine | from | 165 | square | feet | to | 308 | square | feet | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 机器 | 从 | - | 正方形 | 脚 | 到 | - | 正方形 | 脚 | , |

为了确保万无一失，我们还决定将机器的面积从 165 平方英尺增加到 308 平方英尺。

[ɔːl'ðəʊ] [səʊ] [lɑːdʒ] [ə; eɪ] [mə'ʃiːn] [hæd; həd] ['nevə(r)] [bɪ'fɔː(r)] [biːn] [diːmd] [kən'trəʊləbl] .

| although | so | large | a | machine | had | never | before | been | deemed | controllable | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 虽然 | 所以 | 大的 | 一个 | 机器 | 有 | 绝不 | 前 | 到过 | 被认为 | 可控的 | . |

虽然如此庞大的机器以前从未被认为可控。

[ðə; ði] ['lɪliənˌθɑːl] [mə'ʃiːn] [hæd; həd] [æn; ən] ['eəriə] [ɒv; əv] - [skweə(r)] [fiːt] ; [ðæt] [ɒv; əv] ['pɪltʃər] ,

| The | Lilienthal | machine | had | an | area | of | 151 | square | feet | ; | that | of | Pilcher | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 利林塔尔 | 机器 | 有 | 一个 | 区域 | 的 | - | 正方形 | 脚 | ; | 那 | 的 | 皮尔彻 | , |

利林塔尔机器的面积为151平方英尺；皮尔彻机器的面积为151平方英尺。

- [skweə(r)] [fiːt] ; [ænd; ənd] [ðə; ði] [ʃə'nuːt] ['dʌb(ə)l] - ['dekə(r)] , - [skweə(r)] [fiːt] .

| 165 | square | feet | ; | and | the | Chanute | double | - | decker | , | 134 | square | feet | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 正方形 | 脚 | ; | 和 | 这 | 查努特 | 双倍的 | - | 德克 | , | - | 正方形 | 脚 | . |

165 平方英尺；以及 Chanute 双层巴士，134 平方英尺。

[æz; əz]['aʊə(r)] ['sɪstəm] [ɒv; əv][kən'trəʊl] [kən'sistid] [ɪn][ə; eɪ] [mə,nɪpju'leɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜːrfɪs]

| As | our | system | of | control | consisted | in | a | manipulation | of | the | surfaces |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 我们的 | 系统 | 的 | 控制 | 由……组成 | 在 | 一个 | 操纵 | 的 | 这 | 表面 |

[ðəm'selvz] [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['ʃɪftɪŋ] [ðə; ði]['ɑːpə,reɪtərz]['bɒdi] ,

| themselves | instead | of | shifting | the | operator's | body | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他们自己 | 反而 | 的 | 转变 | 这 | 操作员的 | 身体 | , |

由于我们的控制系统是通过操纵表面本身而不是移动操作者的身体来实现的，

[wiː; wi] [həʊpt] [ðæt] [ðə; ði] [njuː] [mə'ʃiːn] [wʊd] [biː; bi] [kən'trəʊləbl] , [ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ɪts] [greɪt] [saɪz]

| we | hoped | that | the | new | machine | would | be | controllable | , | notwithstanding | its | great | size |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 希望 | 那 | 这 | 新的 | 机器 | 会 | 是 | 可控的 | , | 虽然 | 它是 | 伟大的 | 尺寸 |

.

:

.

我们希望这台新机器尽管体积庞大，但能够易于控制。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][kˌælkjʊl'eɪʃənz] ,

| According | to | calculations | , |
|---|---|---|---|
| 根据 | 到 | 计算 | , |

根据计算，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [əb'teɪn] [sə'pɔːt] [ɪn][ə; eɪ][wɪnd][ɒv; əv] - [maɪlz][pə(r)]['aʊə(r)] [wɪð] [æn; ən]['æŋg(ə)l][ɒv; əv]

| it | would | obtain | support | in | a | wind | of | 17 | miles | per | hour | with | an | angle | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 会 | 获得 | 支持 | 在 | 一个 | 风 | 的 | - | 英里 | 每 | 小时 | 和 | 一个 | 角度 | 的 |

['ɪnsɪdəns] [ɒv; əv]['əʊnli] [θriː] [dɪ'griːz] .

| incidence | of | only | three | degrees | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 发生率 | 的 | 仅有的 | 三 | 学位 | . |

即使在风速为每小时 17 英里、入射角仅为 3 度的情况下，它也能获得支撑。

['aʊə(r)] [ɪk'spɪəriəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['priːviəs] [jɪə(r)] ['hævɪŋ] [ʃəʊn] [ðə; ði] [nə'sesəti] [ɒv; əv][ə; eɪ]['suːtəb(ə)l]

| Our | experience | of | the | previous | year | having | shown | the | necessity | of | a | suitable |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 经验 | 的 | 这 | 以前的 | 年 | 拥有 | 所示 | 这 | 必要性 | 的 | 一个 | 合适的 |

['bɪldɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] ['haʊzɪŋ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] ,

| building | for | housing | the | machine | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 建筑 | 为了 | 住房 | 这 | 机器 | , |

我们去年的经验表明，需要一个合适的建筑物来安置这台机器。

[wiː; wi] [ɪ'rektɪd] [ə; eɪ] [tʃiːp] [freɪm] ['bɪldɪŋ] , - [fiːt] [waɪd] , - [fiːt] [lɒŋ] ,

| we | erected | a | cheap | frame | building | , | 16 | feet | wide | , | 25 | feet | long | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 竖立 | 一个 | 便宜的 | 框架 | 建筑 | , | - | 脚 | 宽的 | , | - | 脚 | 长的 | , |

我们搭建了一座简易的框架结构房屋，宽16英尺，长25英尺。

[ænd; ənd]['sɛvən] [fiːt] [haɪ] [æt; ət][ðə; ði] [iːvz] .

| and | 7 | feet | high | at | the | eaves | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 7 | 脚 | 高的 | 在 | 这 | 檐 | . |

屋檐高7英尺。

[æz; əz]['aʊə(r)] [mə'ʃiːn] [wɒz; wəz] - [fiːt] [waɪd] , - [fiːt] [lɒŋ] ( [ɪn'kluːdɪŋ] [ðə; ði]['rʌdə(r)] ) ,

| As | our | machine | was | 22 | feet | wide | , | 14 | feet | long | ( | including | the | rudder | ) | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 我们的 | 机器 | 曾是 | - | 脚 | 宽的 | , | - | 脚 | 长的 | ( | 包括 | 这 | 舵 | ) | , |

我们的机器宽 22 英尺，长 14 英尺（包括舵），

[ænd; ənd][ə'baʊt][sɪks] [fiːt] [haɪ] ,

| and | about | 6 | feet | high | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 关于 | 6 | 脚 | 高的 | , |

高约6英尺，

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][nɒt] ['nesəsəri] [tuː; tə] [teɪk] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ə'pɑːt][ɪn]['eni] [wei] [ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [haʊs]

| it | was | not | necessary | to | take | the | machine | apart | in | any | way | in | order | to | house |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 不是 | 必要的 | 到 | 拿 | 这 | 机器 | 除 | 在 | 任何 | 方式 | 在 | 命令 | 到 | 房子 |

[ˌaɪ 'tiː] .

| it | . |
|---|---|
| 它 | . |

为了安置它，无需以任何方式拆解机器。

[bəuθ] [endz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bɪldɪŋ] , [ɪk'sept] [ðə; ði] ['geɪbl] [pɑːts] , [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] ['ɪntuː] [dɔːz] [wɪtʃ]

| Both | ends | of | the | building | , | except | the | gable | parts | , | were | made | into | doors | which |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 两个都 | 结束 | 的 | 这 | 建筑 | , | 除了 | 这 | 山墙 | 部分 | , | 是 | 制成 | 进入 | 门 | 哪个 |

[hɪndʒd] [ə'bʌv] ,

| hinged | above | , |
|---|---|---|
| 铰链 | 多于 | , |

除了山墙部分，建筑物的两端都做成了门，门铰位于上方。

[səʊ] [ðæt] [wen] ['əʊpənd] [ðeɪ] [fɔːmd] [æn; ən] ['ɔːnɪŋ] [æt; ət] [iːtʃ] [end][ænd; ənd][left][æn; ən]

| so | that | when | opened | they | formed | an | awning | at | each | end | and | left | an |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 什么时候 | 打开 | 他们 | 形成 | 一个 | 棚 | 在 | 每个 | 结尾 | 和 | 左边 | 一个 |

['entrəns] [ðə; ði] [fʊl] [wɪdθ; wɪtθ][ɒv; əv][ðə; ði] ['bɪldɪŋ] .

| entrance | the | full | width | of | the | building | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 入口 | 这 | 满的 | 宽度 | 的 | 这 | 建筑 | . |

这样，打开后，它们在两端形成遮阳篷，并在建筑物的整个宽度上留下一个入口。

[wiː; wi] [went] ['ɪntuː][kæmp][ə'baʊt][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ɒv; əv][dʒʊ'laɪ] ,

| We | went | into | camp | about | the | middle | of | July | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 去 | 进入 | 营 | 关于 | 这 | 中间 | 的 | 七月 | , |

我们大约在七月中旬进入夏令营，

[ænd; ənd][wɜː(r); wə(r)] [suːn] [dʒɔɪnd][baɪ]['mɪstə(r)] . [iː] . [siː] . ['hʌfˌeɪkər] , [ɒv; əv] [ˌtenə'siː] ,

| and | were | soon | joined | by | Mr | . | E | . | C | . | Huffaker | , | of | Tennessee | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 是 | 很快 | 加入 | 经过 | 先生 | . | E | . | C | . | 赫法克 | , | 的 | 田纳西州 | , |

不久，来自田纳西州的EC·赫法克先生也加入了他们。

[æn; ən] [ɪk'spɪəriənst] [ˌeərə'nɔːtɪkl] [ɪn'vestɪgeɪtə(r)][ɪn][ðə; ði] [ɪm'plɔɪ] [ɒv; əv]['mɪstə(r)] . [ʃə'nuːt] , [baɪ]

| an | experienced | aeronautical | investigator | in | the | employ | of | Mr | . | Chanute | , | by |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 经验丰富的 | 航空 | 研究者 | 在 | 这 | 采用 | 的 | 先生 | . | 查努特 | , | 经过 |

[huːm] [hɪz; ɪz] ['sɜːvɪsɪz] [wɜː(r); wə(r)]['kaɪndli] [ ləun ] ,

| whom | his | services | were | kindly | loaned | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 谁 | 他的 | 服务 | 是 | 亲切地 | 借出的 | , |

一位经验丰富的航空调查员，受雇于 Chanute 先生，由 Chanute 先生慷慨借调。

[ænd; ənd][baɪ]['dɑːktər; draɪv] . [ə; eɪ] . [dʒiː] . [spræt] , [ɒv; əv] [ˌpensl'veɪniə] ,

| and | by | Dr | . | A | . | G | . | Spratt | , | of | Pennsylvania | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 经过 | 博士 | . | 一个 | . | G | . | 斯普拉特 | , | 的 | 宾夕法尼亚州 | , |

以及来自宾夕法尼亚州的AG Spratt博士，

[ə; eɪ] [jʌŋ] [mæn] [huː] [hæz; həz] [meɪd] [sʌm; səm]['væljuəb(ə)l] [ɪnˌvestə'geʃən] [ɒv; əv][ðə; ði] ['prɒpətiz]

| a | young | man | who | has | made | some | valuable | investigations | of | the | properties |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 年轻的 | 男人 | WHO | 有 | 制成 | 一些 | 有价值的 | 调查 | 的 | 这 | 特性 |

[ɒv; əv] ['veərɪəsli] [kɜːvd] ['sɜːrfɪs] [ænd; ənd][ðə; ði]['træv(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv] ['preʃə(r)]

| of | variously | curved | surfaces | and | the | travel | of | the | center | of | pressure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 各种各样的 | 弯曲 | 表面 | 和 | 这 | 旅行 | 的 | 这 | 中心 | 的 | 压力 |

[ˌðeər'ɒn] .

| thereon | . |
|---|---|
| 其上 | . |

一位年轻人对各种曲面的性质及其上压力中心的移动进行了一些有价值的研究。

['ɜːli] [ɪn] ['ɔːgəst] ['mɪstə(r)] . [ʃə'nuːt] [keɪm] [daʊn] [frɒm; frəm] [ʃɪ'kɑːgəʊ] [tuː; tə] ['wɪtnəs] ['aʊə(r)]

| Early | in | August | Mr | . | Chanute | came | down | from | Chicago | to | witness | our |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 早期的 | 在 | 八月 | 先生 | . | 查努特 | 来了 | 向下 | 从 | 芝加哥 | 到 | 证人 | 我们的 |

[ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

| experiments | , |
|---|---|
| 实验 | , |

八月初，查努特先生从芝加哥赶来观看我们的实验。

[ænd; ənd] [spent] [ə; eɪ] [wiːk] [ɪn] [kæmp] [wɪð] [ˌjuː 'es] .

| and | spent | a | week | in | camp | with | us | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 花费 | 一个 | 星期 | 在 | 营 | 和 | 我们 | . |

他们和我们一起在营地待了一周。

[ðiːz] ['dʒentlmən] , [wɪð] [maɪ] ['brʌðə(r)] [ænd; ənd] [maɪ'self] , [fɔːmd] ['aʊə(r)] ['kæmpɪŋ] ['pɑːti] ,

| These | gentlemen | , | with | my | brother | and | myself | , | formed | our | camping | party | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这些 | 先生们 | , | 和 | 我的 | 兄弟 | 和 | 我 | , | 形成 | 我们的 | 野营 | 派对 | , |

这些先生们，连同我的兄弟和我，组成了我们的露营队伍。

[bʌt; bət] [ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [wiː; wi] [hæd; həd] [ɪn] ['meni] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [ðə; ði] ['væljuəb(ə)l]

| but | in | addition | we | had | in | many | of | our | experiments | the | valuable |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 在 | 添加 | 我们 | 有 | 在 | 许多 | 的 | 我们的 | 实验 | 这 | 有价值的 |

[ə'sɪstəns] [ɒv; əv] ['mɪstə(r)] . ['dʌbljuː] . [dʒeɪ] . [teɪt] [ænd; ənd] ['mɪstə(r)] . [dæn] [teɪt] ,

| assistance | of | Mr | . | W | . | J | . | Tate | and | Mr | . | Dan | Tate | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 协助 | 的 | 先生 | . | W | . | J | . | 泰特 | 和 | 先生 | . | 担 | 泰特 | , |

此外，我们在许多实验中还得到了 WJ Tate 先生和 Dan Tate 先生的宝贵帮助。

[ɒv; əv] ['kɪti] [hɔːk] .

| of | Kitty | Hawk | . |
|---|---|---|---|
| 的 | 猫咪 | 鹰 | . |

基蒂霍克。

[ˌaɪ 'tiː] [hæd; həd] [biːn] ['aʊə(r)] [ɪn'tenʃ(ə)n] [wen] ['bɪldɪŋ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [tuː; tə] [duː; də] [məʊst] [ɒv; əv]

| It | had | been | our | intention | when | building | the | machine | to | do | most | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 有 | 到过 | 我们的 | 意图 | 什么时候 | 建筑 | 这 | 机器 | 到 | 做 | 最多 | 的 |

[ðə; ði] [ɪk'sperɪməntɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['mænə(r)] :

| the | experimenting | in | the | following | manner | : |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 实验 | 在 | 这 | 下列的 | 方式 | : |

我们在建造这台机器时，就打算以下列方式进行大部分实验：

— [wen] [ðə; ði] [wɪnd] [bluː] - [maɪlz] [æn; ən] ['aʊə(r)] , [ɔː(r)] [mɔː(r)] ,

| — When | the | wind | blew | 17 | miles | an | hour | , | or | more | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — 什么时候 | 这 | 风 | 吹 | - | 英里 | 一个 | 小时 | , | 或者 | 更多的 | , |

—当风速达到每小时17英里或以上时，

[wiː; wi] [wʊd] [ə'tætʃ] [ə; eɪ] [rəʊp] [tuː; tə] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ænd; ənd] [let] [ˌaɪ 'tiː] [raɪz] [æz; əz] [ə; eɪ] [kaɪt] [wɪð]

| we | would | attach | a | rope | to | the | machine | and | let | it | rise | as | a | kite | with |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 会 | 附 | 一个 | 绳索 | 到 | 这 | 机器 | 和 | 让 | 它 | 上升 | 作为 | 一个 | 风筝 | 和 |

[ðə; ði] ['ɒpəreɪtə(r)] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] .

| the | operator | upon | it | . |
|---|---|---|---|---|
| 这 | 操作员 | 之上 | 它 | . |

我们会把绳子系在机器上，让它像风筝一样升空，操作员就坐在上面。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [riːtʃ] [ə; eɪ] ['prɒpə(r)] [haɪt] [ðə; ði] ['ɒpəreɪtə(r)] [wʊd] [kɑːst] [ɒf] [ðə; ði] [rəʊp]

| When | it | should | reach | a | proper | height | the | operator | would | cast | off | the | rope |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 它 | 应该 | 抵达 | 一个 | 恰当的 | 高度 | 这 | 操作员 | 会 | 投掷 | 离开 | 这 | 绳索 |

[ænd; ənd] [glaɪd] [daʊn] [tuː; tə] [ðə; ði] [graʊnd] [dʒʌst] [æz; əz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [tɒp] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [hɪl] .

| and | glide | down | to | the | ground | just | as | from | the | top | of | a | hill | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 滑行 | 向下 | 到 | 这 | 地面 | 只是 | 作为 | 从 | 这 | 顶部 | 的 | 一个 | 爬坡道 | . |

当它达到合适的高度时，操作者会解开绳索，像从山顶滑翔一样落到地面。

[ɪn] [ðɪs] [wei] [wiː; wi] [wʊd] [biː; bi] [seɪvd] [ðə; ði] ['trʌb(ə)l] [ɒv; əv] ['kæriɪŋ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ˌʌp'hɪl] ['ɑːftə(r)]
**In this way we would be saved the trouble of carrying the machine uphill after**
在 这 方式 我们 会 是 已保存 这 麻烦 的 携带 这 机器 上坡 后
[iːtʃ] [glaɪd] ,
**each glide ,**
每个 滑行 ,

这样我们就省去了每次滑翔后将机器抬上山的麻烦。

[ænd; ənd][kʊd; kəd] [meɪk] [æt; ət] [liːst] - [glaɪdz] [ɪn][ðə; ði][taɪm] [rɪ'kwaɪəd] [fɔː(r); fə(r)][wʌn][ɪn][ðə; ði]
**and could make at least 10 glides in the time required for one in the**
和 可以 制作 在 至少 - 滑翔 在 这 时间 必需的 为了 一 在 这
['ʌðə(r)] [wei] .
**other way .**
其他 方式 .

而且，在反向滑翔一次所需的时间内，反向滑翔至少可以滑翔 10 次。

[bʌt; bət] [wen] [wiː; wi] [keɪm] [tuː; tə][traɪ][ˌaɪ 'tiː][wiː; wi] [faʊnd] [ðæt] [ə; eɪ] [wɪnd] [ɒv; əv] - [maɪlz] ,
**But when we came to try it we found that a wind of 17 miles ,**
但 什么时候 我们 来了 到 尝试 它 我们 成立 那 一个 风 的 - 英里 ,

但当我们实际尝试时，我们发现风速为17英里/小时，

[æz; əz] ['meʒəd] [baɪ] ['rɪtʃədz] - [ˌænɪ'mɒmɪtə(r)] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] [sə'steɪnɪŋ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɪð] [ɪts]
**as measured by Richards ' anemometer , instead of sustaining the machine with its**
作为 测量 经过 理查兹 - 风速计 , 反而 的 维持 这 机器 和 它是
['ɒpəreɪtə(r)] ,
**operator ,**
操作员 ,

根据理查兹的风速计测量，与其说是依靠操作员来维持机器运转，

[ə; eɪ]['təʊt(ə)l] [weɪt] [ɒv; əv] - ['ɛl'biː'ɛs] . , [æt; ət][æn; ən]['æŋg(ə)l][ɒv; əv] ['ɪnsɪdəns] [ɒv; əv] [θriː]
**a total weight of 240 lbs . , at an angle of incidence of three**
一个 全部的 重量 的 - 磅 . , 在 一个 角度 的 发生率 的 三
[dɪ'griːz] ,
**degrees ,**
学位 ,

总重量为 240 磅，入射角为 3 度。

[ɪn] [riˈæləti] [wʊd] [nɒt] [sə'steɪn] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ə'ləʊn] — - ['ɛl'biː'ɛs] . — [æt; ət] [ðɪs] ['æŋg(ə)l] .
**in reality would not sustain the machine alone — 100 lbs . — at this angle .**
在 现实 会 不是 维持 这 机器 独自的 — - 磅 . — 在 这 角度 .

实际上，以这种角度，仅靠自身重量（100磅）是无法支撑这台机器的。

[ɪts] ['lɪftɪŋ] [kə'pæsəti] [siːmd] ['skeəsli] [wʌn] - [θɜːd] [ɒv; əv][ðə; ði]['kælkjuleɪtɪd] [ə'maʊnt] .
**Its lifting capacity seemed scarcely one - third of the calculated amount .**
它是 举重 容量 似乎 几乎 一 - 第三 的 这 计算 数量 .

它的起重能力似乎只有计算值的三分之一。

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [meɪk] [ʃʊə(r)] [ðæt] [ðɪs] [wɒz; wəz] [nɒt] [djuː] [tuː; tə][ðə; ði][pɔː'rɒsəti][ɒv; əv][ðə; ði] [klɒθ] ,
**In order to make sure that this was not due to the porosity of the cloth ,**
在 命令 到 制作 当然 那 这 曾是 不是 到期的 到 这 孔隙率 的 这 布 ,

为了确保这不是由于布料的孔隙率造成的，

[wiː; wi] [kən'strʌktɪd] [tuː] [smɔːl] [ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] ['sɜːrfɪs] [ɒv; əv]['iːkwəl][saɪz] ,
**we constructed two small experimental surfaces of equal size ,**
我们 建造 二 小的 实验 表面 的 平等的 尺寸 ,

我们构建了两个大小相同的小型实验表面，

[wʌn][ɒv; əv] [wɪtʃ] [wɒz; wəz][eə(r)] - [ pruːf ] [ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)][left][ɪn][ɪts]['nætʃ(ə)rəl] [steɪt] ;
**one of which was air - proofed and the other left in its natural state ;**
一 的 哪个 曾是 空气 - 已校对 和 这 其他 左边 在 它是 自然的 状态 ;

其中一个进行了密封处理，另一个则保持了自然状态；

[bʌt; bət][wi:; wi][kʊd; kəd] [dɪ'tekt] [nəʊ] ['dɪfrəns] [ɪn][ðeə(r)] ['lɪftɪŋ] [p'aʊəz] . [ - ]

| but | we | could | detect | no | difference | in | their | lifting | powers | . | [ | 21 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 我们 | 可以 | 探测 | 不 | 不同之处 | 在 | 他们的 | 举重 | 权力 | . | [ | - | ] |

但我们检测不出它们的举重能力有任何差异。[21]

[fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ][taɪm][wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)][led][tu:; tə][sə'spekt] [ðæt] [ðə; ðɪ][lɪft][ɒv; əv] [kɜ:vd] ['sɜ:rfɪs]

| For | a | time | we | were | led | to | suspect | that | the | lift | of | curved | surfaces |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 一个 | 时间 | 我们 | 是 | 引领 | 到 | 怀疑 | 那 | 这 | 举起 | 的 | 弯曲 | 表面 |

['lɪt(ə)l] [ɪk'si:dɪd] [ðæt] [ɒv; əv] [pleɪnz] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [seɪm] [saɪz] ,

| little | exceeded | that | of | planes | of | the | same | size | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 小的 | 超出 | 那 | 的 | 飞机 | 的 | 这 | 相同的 | 尺寸 | , |

有一段时间，我们怀疑曲面的升力与相同尺寸的平面相比，几乎不增加多少。

[bʌt; bət] ['fɜ:ðə(r)] [ɪn,vestɪ'geɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [ɪk'sperɪmənt] [led][tu:; tə][ðə; ðɪ] [ə'pɪnjən] [ðæt] ( [wʌn] ) [ðə; ðɪ]

| but | further | investigation | and | experiment | led | to | the | opinion | that | ( | 1 | ) | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 更远 | 调查 | 和 | 实验 | 引领 | 到 | 这 | 观点 | 那 | ( | 1 | ) | 这 |

[ˌænɪ'mɒmɪtə(r)] [ju:st] [baɪ][ˌju: 'es]['əʊvə(r)] - [rɪ'kɔ:dɪd] [ðə; ðɪ] [tru:] [və'lɒsətɪ] [ɒv; əv][ðə; ðɪ][wɪnd][baɪ] ['nɪəli]

| anemometer | used | by | us | over | - | recorded | the | true | velocity | of | the | wind | by | nearly |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 风速计 | 用过的 | 经过 | 我们 | 超过 | - | 记录 | 这 | 真的 | 速度 | 的 | 这 | 风 | 经过 | 几乎 |

- [pə(r)][sent] . ;

| 15 | per | cent | . | ; |
|---|---|---|---|---|
| - | 每 | 中心 | . | ; |

但进一步的调查和实验得出的结论是：（1）我们使用的风速计高估了风的真实速度近 15%。

( [ˌtu:'tu:] ) [ðæt][ðə; ðɪ] [wel] - [nəʊn] ['smi:tən] [ˌkəʊɪ'fɪʃ(ə)nt][ɒv; əv] . - V2 [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ðɪ][wɪnd]

| ( | 2 | ) | that | the | well | - | known | Smeaton | coefficient | of | . | 005 | V2 | for | the | wind |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ( | 2 | ) | 那 | 这 | 出色地 | - | 已知 | 斯米顿 | 系数 | 的 | . | - | V2 | 为了 | 这 | 风 |

['preʃə(r)] [æt; ət] - [dɪ'gri:z] [ɪz] ['prɒbəbli] [tu:] [greɪt] [baɪ][æt; ət] [li:st] - [pə(r)][sent] . ;

| pressure | at | 90 | degrees | is | probably | too | great | by | at | least | 20 | per | cent | . | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 压力 | 在 | - | 学位 | 是 | 大概 | 也 | 伟大的 | 经过 | 在 | 至少 | - | 每 | 中心 | . | ; |

（2）众所周知的斯米顿系数 0.005 V2（风向 90 度）可能至少偏大 20%。

( [θri:] ) [ðæt] [lɪli:nθəlz] ['estɪmət; 'estɪmeɪt] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['preʃə(r)] [ɒn][ə; eɪ] [kɜ:vd] ['sɜ:fɪs] ['hævɪŋ]

| ( | 3 | ) | that | Lilienthal's | estimate | that | the | pressure | on | a | curved | surface | having |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ( | 3 | ) | 那 | 利林塔尔的 | 估计 | 那 | 这 | 压力 | 在 | 一个 | 弯曲 | 表面 | 拥有 |

[æn; ən]['æŋg(ə)l][ɒv; əv] ['ɪnsɪdəns] [ɒv; əv] [θri:] [dɪ'gri:z] ['i:kwəlz] . - [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['preʃə(r)] [æt; ət] -

| an | angle | of | incidence | of | three | degrees | equals | . | 545 | of | the | pressure | at | 90 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 角度 | 的 | 发生率 | 的 | 三 | 学位 | 等于 | . | - | 的 | 这 | 压力 | 在 | - |

[dɪ'gri:z] [ɪz] [tu:] [lɑ:dʒ] ,

| degrees | is | too | large | , |
|---|---|---|---|---|
| 学位 | 是 | 也 | 大的 | , |

（3）李林塔尔估计，入射角为 3 度的曲面上的压力等于入射角为 90 度时压力的 0.545 倍，这个估计值过大了。

['bi:ɪŋ] ['nɪəli] - [pə(r)][sent] .

| being | nearly | 50 | per | cent | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 存在 | 几乎 | - | 每 | 中心 | . |

接近50%。

['greɪtə(r)][ðæn; ðən] ['veri] ['ri:s(ə)nt][ɪk'sperɪm(ə)nts][ɒv; əv]['aʊə(r)] [əʊn] [wɪð] [ə; eɪ]['speʃ(ə)l] ['preʃə(r)] ['testɪŋ]

| greater | than | very | recent | experiments | of | our | own | with | a | special | pressure | testing |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 更大的 | 比 | 非常 | 最近的 | 实验 | 的 | 我们的 | 自己的 | 和 | 一个 | 特别的 | 压力 | 测试 |

[mə'ʃi:n] ['ɪndɪkeɪt] ;

| machine | indicate | ; |
|---|---|---|
| 机器 | 表明 | ; |

比我们最近使用专用压力测试机进行的实验结果所显示的更为严重；

( [fɔ:r] ) [ðæt] [ðə; ði][ˌsu:pəpə'zɪʃn; ˌsju:pəpə'zɪʃn][ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] ['sʌmwɒt] [rɪ'dju:st] [ðə; ði][lɪft][pə(r)]
**( 4 ) that the superposition of the surfaces somewhat reduced the lift per**
( 4 ) 那 这 叠加 的 这 表面 有些 减少 这 举起 每
[skweə(r)] [fʊt] ,
**square foot ,**
正方形 脚 ,

（4）表面的叠加在一定程度上降低了每平方英尺的升力，

[æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv]['i:kwəl]['eəriə] .
**as compared with a single surface of equal area .**
作为 比较的 和 一个 单身的 表面 的 平等的 区域 .

与面积相同的单个表面相比。

[ɪn] ['glaɪdɪŋ][ɪk'sperɪm(ə)nts] , [haʊ'evə(r)] ,
**In gliding experiments , however ,**
在 滑翔 实验 , 然而 ,

然而，在滑翔实验中，

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv][lɪft][ɪz][ɒv; əv] [les] ['relətɪv] [ɪm'pɔ:t(ə)ns] [ðæn; ðən][ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv][lɪft][tu:; tə]
**the amount of lift is of less relative importance than the ratio of lift to**
这 数量 的 举起 是 的 较少的 相对的 重要性 比 这 比率 的 举起 到
[drɪft] ,
**drift ,**
漂移 ,

升力的大小相对不如升力与漂移之比重要。

[æz; əz] [ðɪs] [ə'ləʊn] [ di'said ] [ðə; ði]['æŋg(ə)l][ɒv; əv]['glaɪdɪŋ] [dɪ'sent] .
**as this alone decides the angle of gliding descent .**
作为 这 独自的 决定 这 角度 的 滑翔 下降 .

因为只有这一点才能决定滑翔下降的角度。

[ɪn][ə; eɪ] [pleɪn] [ðə; ði] ['preʃə(r)] [ɪz]['ɔ:lweɪz][ˌpɜ:pən'dɪkjələ(r)][tu:; tə][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] ,
**In a plane the pressure is always perpendicular to the surface ,**
在 一个 飞机 这 压力 是 总是 垂直 到 这 表面 ,

在平面内，压力始终垂直于平面。

[ænd; ənd][ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv][lɪft][tu:; tə][drɪft][ɪz] ['ðeəfɔ:(r)] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði]
**and the ratio of lift to drift is therefore the same as that of the**
和 这 比率 的 举起 到 漂移 是 所以 这 相同的 作为 那 的 这
['kəʊsaɪn][tu:; tə][ðə; ði][saɪn][ɒv; əv][ðə; ði]['æŋg(ə)l][ɒv; əv] ['ɪnsɪdəns] .
**cosine to the sine of the angle of incidence .**
余弦 到 这 正弦 的 这 角度 的 发生率 .

因此，升力与漂移的比值等于入射角的余弦与正弦的比值。

[bʌt; bət][ɪn] [kɜ:vd] ['sɜ:rfɪs] [ə; eɪ] ['veri] [rɪ'mɑ:kəb(ə)l] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ɪz] [faʊnd] .
**But in curved surfaces a very remarkable situation is found .**
但 在 弯曲 表面 一个 非常 卓越 情况 是 成立 .

但在曲面上，却出现了一种非常奇特的情况。

[ðə; ði] ['preʃə(r)] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['bi:ɪŋ] ['ju:nɪfɔ:mli] ['nɔ:m(ə)l][tu:; tə][ðə; ði] [kɔ:d] [ɒv; əv][ðə; ði][ɑ:k] ,
**The pressure , instead of being uniformly normal to the chord of the arc ,**
这 压力 , 反而 的 存在 均匀地 普通的 到 这 弦 的 这 弧 ,

压力不再均匀地垂直于弧的弦，

[ɪz]['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][ɪn'klaɪnd] [kən'sɪdərəbli] [ɪn] [frʌnt] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌpɜ:pən'dɪkjələ(r)] .
**is usually inclined considerably in front of the perpendicular .**
是 通常 倾斜 相当 在 正面 的 这 垂直 .

通常相对于垂直方向有相当大的倾斜角度。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɪz] [ðæt] [ðə; ði] [lɪft] [ɪz] ['greɪtə(r)] [ænd; ənd] [ðə; ði] [drɪft] [les] [ðæn; ðən] [ɪf] [ðə; ði] ['preʃə(r)]

| The | result | is | that | the | lift | is | greater | and | the | drift | less | than | if | the | pressure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 结果 | 是 | 那 | 这 | 举起 | 是 | 更大的 | 和 | 这 | 漂移 | 较少的 | 比 | 如果 | 这 | 压力 |

[wɜ:(r); wə(r)]['nɔ:m(ə)l] .

| were | normal | . |
|---|---|---|
| 是 | 普通的 | . |

结果是，升力更大，漂移比正常压力下更小。

[waɪl] ['aʊə(r)] ['meʒəm(ə)nts] ['dɪfə(r)] [kən'sɪdərəbli] [frɒm; frəm] [ðəʊz] [ɒv; əv] ['lɪliənˌθɑ:l] ,

| While | our | measurements | differ | considerably | from | those | of | Lilienthal | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 我们的 | 测量 | 不同 | 相当 | 从 | 那些 | 的 | 利林塔尔 | , |

虽然我们的测量结果与利林塔尔的测量结果有很大差异，

['lɪliənˌθɑ:l] [wɒz; wəz] [ðə; ði] [fɜ:st] [tu:; tə] [dɪ'skʌvə(r)] [ðɪs] [ɪk'si:dɪŋli] [ɪm'pɔ:t(ə)nt] [fækt] ,

| Lilienthal | was | the | first | to | discover | this | exceedingly | important | fact | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 利林塔尔 | 曾是 | 这 | 第一的 | 到 | 发现 | 这 | 非常 | 重要的 | 事实 | , |

李林塔尔是第一个发现这一极其重要事实的人。

[wɪtʃ] [ɪz] ['fʊli] [set] [fɔ:θ] [ɪn] [hɪz; ɪz] [bʊk] , " [bɜ:d] [flaɪt] [ðə; ði] ['beɪsɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['flaɪɪŋ] [ɑ:t] ,

| which | is | fully | set | forth | in | his | book | , | " | Bird | Flight | the | Basis | of | the | Flying | Art | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 是 | 完全 | 放 | 前进 | 在 | 他的 | 书 | , | " | 鸟 | 航班 | 这 | 基础 | 的 | 这 | 飞行 | 艺术 | , |

他的著作《鸟的飞行：飞行艺术的基础》对此有详尽的阐述。

" [bʌt; bət] ['əʊɪŋ] [tu:; tə] [sʌm; səm] ['erə(r)z] [ɪn] [ðə; ði] ['meθədz] [hi:; hi] [ju:st] [ɪn] ['meɪkɪŋ] ['meʒəm(ə)nts] ,

| " | but | owing | to | some | errors | in | the | methods | he | used | in | making | measurements | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| " | 但 | 欠款 | 到 | 一些 | 错误 | 在 | 这 | 方法 | 他 | 用过的 | 在 | 制作 | 测量 | , |

但由于他在测量方法上存在一些错误，

['kwestʃən] [wɒz; wəz] [reɪzd] [baɪ] ['ʌðə(r)] [ɪn'vestəˌgetər] [nɒt] ['əʊnli] [æz; əz] [tu:; tə] [ðə; ði] ['ækjərəsi] [ɒv; əv]

| question | was | raised | by | other | investigators | not | only | as | to | the | accuracy | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 问题 | 曾是 | 提高 | 经过 | 其他 | 调查人员 | 不是 | 仅有的 | 作为 | 到 | 这 | 准确性 | 的 |

[hɪz; ɪz] ['fɪgəz] ,

| his | figures | , |
|---|---|---|
| 他的 | 数据 | , |

其他调查人员不仅对他的数据准确性提出了质疑，

[bʌt; bət] ['i:v(ə)n] [æz; əz] [tu:; tə] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] ['eni] [tæn'dʒenʃ(ə)l] [fɔ:s] [æt; ət] [ɔ:l] .

| but | even | as | to | the | existence | of | any | tangential | force | at | all | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 甚至 | 作为 | 到 | 这 | 存在 | 的 | 任何 | 切线 | 力量 | 在 | 全部 | . |

但就是否存在任何切向力而言，也尚待商榷。

['aʊə(r)] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [kən'fɜ:m] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [ðɪs] [fɔ:s] .

| Our | experiments | confirm | the | existence | of | this | force | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 实验 | 确认 | 这 | 存在 | 的 | 这 | 力量 | . |

我们的实验证实了这种力的存在。

[æt; ət] ['kɪti] [hɔ:k] [wi:; wi] [spent] [mʌtʃ] [taɪm] [ɪn] ['meʒərɪŋ] [ðə; ði] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] ['preʃə(r)] [ɒn] ['aʊə(r)]

| At | Kitty | Hawk | we | spent | much | time | in | measuring | the | horizontal | pressure | on | our |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 猫咪 | 鹰 | 我们 | 花费 | 很多 | 时间 | 在 | 测量 | 这 | 水平的 | 压力 | 在 | 我们的 |

[ˌʌn'ləʊdɪd] [mə'ʃi:n] [æt; ət] ['veərɪəs] ['æŋglz] [ɒv; əv] ['ɪnsɪdəns] .

| unloaded | machine | at | various | angles | of | incidence | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 卸载 | 机器 | 在 | 各种各样的 | 角度 | 的 | 发生率 | . |

在 Kitty Hawk，我们花了大量时间测量空载机器在不同入射角下的水平压力。

[wi:; wi] [faʊnd] [ðæt] [æt; ət] - [dɪ'gri:z] [ðə; ði] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] ['preʃə(r)] [wɒz; wəz] [ə'baʊt] - ['ɛl'bi:'ɛs] .

| We | found | that | at | 13 | degrees | the | horizontal | pressure | was | about | 23 | lbs | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 成立 | 那 | 在 | - | 学位 | 这 | 水平的 | 压力 | 曾是 | 关于 | - | 磅 | . |

我们发现，当倾角为 13 度时，水平压力约为 23 磅。

[ðɪs] [ɪn'klu:dɪd] [nɒt] ['əʊnli] [ðə; ði] [drɪft] ['prɒpə(r)] ,

| This | included | not | only | the | drift | proper | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 包括 | 不是 | 仅有的 | 这 | 漂移 | 恰当的 | , |

这不仅包括漂移本身，

[ɔː(r)][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l][kəm'pəʊnənt][ɒv; əv][ðə; ði] ['preʃə(r)] [ɒn][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜːfɪs] ,

| or | horizontal | component | of | the | pressure | on | the | side | of | the | surface | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 水平的 | 成分 | 的 | 这 | 压力 | 在 | 这 | 边 | 的 | 这 | 表面 | , |

或者说是作用在表面侧面的压力水平分量，

[bʌt; bət]['ɔːlsəʊ][ðə; ði] [hed] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['freɪmɪŋ] [æz; əz] [wel] .

| but | also | the | head | resistance | of | the | framing | as | well | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 还 | 这 | 头 | 反抗 | 的 | 这 | 框架 | 作为 | 出色地 | . |

但也要考虑框架的抗压能力。

[ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [æt; ət][ðə; ði][taɪm][ɒv; əv] [ðɪs] [test][wɒz; wəz][ə'baʊt] - ['ɛl'biː'ɛs] .

| The | weight | of | the | machine | at | the | time | of | this | test | was | about | 108 | lbs | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 重量 | 的 | 这 | 机器 | 在 | 这 | 时间 | 的 | 这 | 测试 | 曾是 | 关于 | - | 磅 | . |

本次测试时，机器的重量约为 108 磅。

[naʊ] , [ɪf] [ðə; ði] ['preʃə(r)] [hæd; həd] [biːn] ['nɔːm(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] [kɔːd] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜːfɪs] ,

| Now | , | if | the | pressure | had | been | normal | to | the | chord | of | the | surface | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 现在 | , | 如果 | 这 | 压力 | 有 | 到过 | 普通的 | 到 | 这 | 弦 | 的 | 这 | 表面 | , |

如果压力垂直于表面弦线方向，

[ðə; ði][drɪft]['prɒpə(r)] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] [tuː; tə][ðə; ði][lɪft] ( - ['ɛl'biː'ɛs] . )

| the | drift | proper | would | have | been | to | the | lift | ( | 108 | lbs | . | ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 漂移 | 恰当的 | 会 | 有 | 到过 | 到 | 这 | 举起 | ( | - | 磅 | . | ) |

实际漂移量应该是到升降机（108磅）。

[æz; əz][ðə; ði][saɪn][ɒv; əv] - [dɪ'griːz] [ɪz][tuː; tə][ðə; ði]['kəʊsaɪn][ɒv; əv] - [dɪ'griːz] ,

| as | the | sine | of | 13 | degrees | is | to | the | cosine | of | 13 | degrees | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 这 | 正弦 | 的 | - | 学位 | 是 | 到 | 这 | 余弦 | 的 | - | 学位 | , |

13度的正弦值与13度的余弦值之比，

[ɔː(r)] . - × - / . - = 24+ ['ɛl'biː'ɛs] .

| or | . | 22 | × | 108 | / | . | 97 | = | 24+ | lbs | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | . | - | × | - | / | . | - | = | 24+ | 磅 | . |

或 0.22 × 108 / 0.97 = 24+ 磅。

; [bʌt; bət] [ðɪs] ['slaɪtli] [ ik'siːd ] [ðə; ði]['təʊt(ə)l] [pʊl] [ɒv; əv] - ['ɛl'biː'ɛs] .

| ; | but | this | slightly | exceeds | the | total | pull | of | 23 | lbs | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ; | 但 | 这 | 轻微地 | 超过 | 这 | 全部的 | 拉 | 的 | - | 磅 | . |

但这略微超过了 23 磅的总拉力。

[ɒn]['aʊə(r)] [skeɪlz] .

| on | our | scales | . |
|---|---|---|---|
| 在 | 我们的 | 秤 | . |

在我们的秤上。

['ðeəfɔː(r)] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['evɪdənt] [ðæt] [ðə; ði]['ævərɪdʒ] ['preʃə(r)] [ɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] ,

| Therefore | , | it | is | evident | that | the | average | pressure | on | the | surface | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | , | 它 | 是 | 明显 | 那 | 这 | 平均的 | 压力 | 在 | 这 | 表面 | , |

因此，很明显，表面上的平均压力为：

[ɪn'sted] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] ['nɔːm(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] [kɔːd] ,

| instead | of | being | normal | to | the | chord | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 反而 | 的 | 存在 | 普通的 | 到 | 这 | 弦 | , |

而不是像通常那样与和弦配合，

[wɒz; wəz][səʊ][fɑː(r)][ɪn'klaɪnd] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [frʌnt] [ðæt] [ɔːl][ðə; ði] [hed] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv] ['freɪmɪŋ]

| was | so | far | inclined | toward | the | front | that | all | the | head | resistance | of | framing |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 曾是 | 所以 | 远的 | 倾斜 | 朝向 | 这 | 正面 | 那 | 全部 | 这 | 头 | 反抗 | 的 | 框架 |

[ænd; ənd]['waɪərz] [juːst] [ɪn][ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [wɒz; wəz][mɔː(r)][ðæn; ðən] [ˌəʊvə'kʌm] .

| and | wires | used | in | the | construction | was | more | than | overcome | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 电线 | 用过的 | 在 | 这 | 建造 | 曾是 | 更多的 | 比 | 克服 | . |

由于向前倾斜的幅度如此之大，以至于结构中使用的框架和钢丝的所有头部阻力都被完全克服了。

[ɪn][ə; eɪ][wɪnd][ɒv; əv] - [maɪlz][pə(r)]['aʊə(r)] [rɪ'zɪstəns] [ɪz][baɪ][nəʊ] [mi:nz] [ə; eɪ]['neglɪdʒəb(ə)l]['fæktə(r)] ,

| In | a | wind | of | 14 | miles | per | hour | resistance | is | by | no | means | a | negligible | factor | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 一个 | 风 | 的 | - | 英里 | 每 | 小时 | 反抗 | 是 | 经过 | 不 | 方法 | 一个 | 微不足道 | 因素 | , |

在时速14英里的风速下，阻力绝不是一个可以忽略的因素。

[səʊ] [ðæt] [tæn'dʒenʃ(ə)l][ɪz] ['evɪdəntli] [ə; eɪ] [fɔ:s] [ɒv; əv][kən'sɪdərəb(ə)l]['vælju:] .

| so | that | tangential | is | evidently | a | force | of | considerable | value | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 切线 | 是 | 显然 | 一个 | 力量 | 的 | 大量 | 价值 | . |

因此，切向力显然是一种非常重要的力量。

[ɪn][ə; eɪ]['haɪə(r)] [wɪnd] , [wɪtʃ] [sə'steɪnd] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] [æt; ət][æn; ən]['æŋg(ə)l][ɒv; əv] - [dɪ'gri:z] ,

| In | a | higher | wind | , | which | sustained | the | machine | at | an | angle | of | 10 | degrees | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 一个 | 更高 | 风 | , | 哪个 | 持续 | 这 | 机器 | 在 | 一个 | 角度 | 的 | - | 学位 | , |

在风力更大的情况下，机器保持10度的角度，

[ðə; ði] [pʊl] [ɒn][ðə; ði] [skeɪlz] [wɒz; wəz] - ['ɛl'bi:'ɛs] .

| the | pull | on | the | scales | was | 18 | lbs | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 拉 | 在 | 这 | 秤 | 曾是 | - | 磅 | . |

秤上的拉力为 18 磅。

[wɪð] [ðə; ði] ['preʃə(r)] ['nɔ:m(ə)l][tu:; tə][ðə; ði] [kɔ:d] [ðə; ði][drɪft]['prɒpə(r)] [wʊd] [hæv; həv] [bi:n] . - ×

| With | the | pressure | normal | to | the | chord | the | drift | proper | would | have | been | . | 17 | × |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 压力 | 普通的 | 到 | 这 | 弦 | 这 | 漂移 | 恰当的 | 会 | 有 | 到过 | . | - | × |

- / . - = - ['ɛl'bi:'ɛs] . ,

| 98 | / | . | 98 | = | 17 | lbs | . | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | / | . | - | = | - | 磅 | . | , |

如果压力垂直于弦长，则漂移量应为 0.17 × 98 / 0.98 = 17 磅。

[səʊ] [ðæt] , [ɔ:l'ðəʊ] [ðə; ði]['haɪə(r)] [wɪnd] [və'lɒsəti] [mʌst; məst][hæv; həv] [kɔ:zd] [æn; ən] [ɪn'kri:s] [ɪn] [

| so | that | , | although | the | higher | wind | velocity | must | have | caused | an | increase | in | [ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | , | 虽然 | 这 | 更高 | 风 | 速度 | 必须 | 有 | 导致 | 一个 | 增加 | 在 | [ |

- ]

| 22 | ] |
|---|---|
| - | ] |

因此，尽管较高的风速必然导致了[22]的增加

[ðə; ði] [hed] [rɪ'zɪstəns] , [ðə; ði][tæn'dʒenʃ(ə)l] [fɔ:s] [stɪl] [keɪm] [wɪ'ðɪn] [wʌn] [paʊnd] [ɒv; əv] [ˌəʊvə'kʌmɪŋ]

| the | head | resistance | , | the | tangential | force | still | came | within | one | pound | of | overcoming |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 头 | 反抗 | , | 这 | 切线 | 力量 | 仍然 | 来了 | 之内 | 一 | 磅 | 的 | 克服 |

[ˌaɪ 'ti:] .

| it | . |
|---|---|
| 它 | . |

尽管头部阻力很大，但切向力仍然只差一磅就能克服它。

['ɑ:ftə(r)]['aʊə(r)] [rɪ'tɜ:n] [frɒm; frəm] ['kɪti] [hɔ:k] [wi:; wi][bɪ'gæn][ə; eɪ]['sɪəri:z][ɒv; əv][ɪk'sperɪm(ə)nts][tu:; tə]

| After | our | return | from | Kitty | Hawk | we | began | a | series | of | experiments | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 我们的 | 返回 | 从 | 猫咪 | 鹰 | 我们 | 开始 | 一个 | 系列 | 的 | 实验 | 到 |

['ækjərətli] [dɪ'tɜ:mɪn] [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ænd; ənd][də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['preʃə(r)] [prə'dju:st] [ɒn]

| accurately | determine | the | amount | and | direction | of | the | pressure | produced | on |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 准确 | 决定 | 这 | 数量 | 和 | 方向 | 的 | 这 | 压力 | 生产 | 在 |

[kɜ:vd] ['sɜ:rfɪs] [wen] ['æktɪd][ə'pɒn][baɪ][wɪndz; waɪndz][æt; ət][ðə; ði] ['veərɪəs] ['æŋglz] [frɒm; frəm]['zɪərəʊ]

| curved | surfaces | when | acted | upon | by | winds | at | the | various | angles | from | zero |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 弯曲 | 表面 | 什么时候 | 行动 | 之上 | 经过 | 风 | 在 | 这 | 各种各样的 | 角度 | 从 | 零 |

[tu:; tə] - [dɪ'gri:z] .

| to | 90 | degrees | . |
|---|---|---|---|
| 到 | - | 学位 | . |

从基蒂霍克回来后，我们开始了一系列实验，以准确确定当风以从零度到 90 度的各种角度作用于曲面时，曲面上产生的压力的大小和方向。

[ðiːz] [ɪkˈsperɪm(ə)nts][ɑː(r); ə(r)][nɒt] [jet] [kənˈkluːdɪd] ,

| These | experiments | are | not | yet | concluded | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这些 | 实验 | 是 | 不是 | 然而 | 结束 | , |

这些实验尚未结束。

[bʌt; bət][ɪn]['dʒen(ə)rəl] [ðeɪ] [səˈpɔːt] ['lɪlɪənˌθɑːl] [ɪn][ðə; ði][kleɪm] [ðæt] [ðə; ði] [kɜːrvz] [gɪv] ['preʃəz]

| but | in | general | they | support | Lilienthal | in | the | claim | that | the | curves | give | pressures |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 在 | 一般的 | 他们 | 支持 | 利林塔尔 | 在 | 这 | 宣称 | 那 | 这 | 曲线 | 给 | 压力 |

[mɔː(r)]['feɪvərəb(ə)l][ɪn] [əˈmaʊnt] [ænd; ənd][dəˈrekʃ(ə)n][ðæn; ðən] [pleɪnz] ;

| more | favorable | in | amount | and | direction | than | planes | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 更多的 | 有利 | 在 | 数量 | 和 | 方向 | 比 | 飞机 | ; |

但总的来说，它们支持利林塔尔的观点，即曲线产生的压力在大小和方向上比平面更有利；

[bʌt; bət][wiː; wi][faɪnd] [mɑːkt] ['dɪfərənsɪz] [ɪn][ðə; ði][ɪgˈzækt]['vælјuːz] , [ɪˈspeʃəli] [æt; ət] ['æŋglz] [bɪˈləʊ]

| but | we | find | marked | differences | in | the | exact | values | , | especially | at | angles | below |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 我们 | 寻找 | 标记 | 差异 | 在 | 这 | 精确的 | 值 | , | 尤其 | 在 | 角度 | 以下 |

| - | [dɪˈgriːz] . |
|---|---|
| 10 | degrees . |
| - | 学位 . |

但我们发现具体数值存在明显差异，尤其是在小于 10 度的角度。

[wiː; wi][wɜː(r); wə(r)][ʌnˈeɪb(ə)l][tuː; tə][əbˈteɪn][dəˈrekt] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌhɒrɪˈzɒnt(ə)l] ['preʃəz]

| We | were | unable | to | obtain | direct | measurements | of | the | horizontal | pressures |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 是 | 无法 | 到 | 获得 | 直接的 | 测量 | 的 | 这 | 水平的 | 压力 |

[ɒv; əv][ðə; ði] [məˈʃiːn] [wɪð] [ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)][ɒn] [bɔːd] ,

| of | the | machine | with | the | operator | on | board | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 机器 | 和 | 这 | 操作员 | 在 | 木板 | , |

由于操作员在机上，我们无法直接测量机器的水平压力。

[bʌt; bət][baɪ] [kəmpˈeəɹɪŋ] [ðə; ði] ['dɪstəns] ['træv(ə)ld][ɪn]['glaɪdɪŋ] [wɪð] [ðə; ði]['vɜːtɪk(ə)l][fɔːl] ,

| but | by | comparing | the | distance | traveled | in | gliding | with | the | vertical | fall | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 经过 | 比较 | 这 | 距离 | 旅行 | 在 | 滑翔 | 和 | 这 | 垂直的 | 落下 | , |

但是，通过比较滑翔的距离和垂直下落的距离，

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['iːzəli] ['kælkjuleɪtɪd] [ðæt] [æt; ət][ə; eɪ] [spiːd] [ɒv; əv] - [maɪlz][pə(r)]['aʊə(r)][ðə; ði]['təʊt(ə)l]

| it | was | easily | calculated | that | at | a | speed | of | 24 | miles | per | hour | the | total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 容易地 | 计算 | 那 | 在 | 一个 | 速度 | 的 | - | 英里 | 每 | 小时 | 这 | 全部的 |

[ˌhɒrɪˈzɒnt(ə)l] [rɪˈzɪstəns] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [məˈʃiːn] [wen] ['beərɪŋ] [ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)] ,

| horizontal | resistance | of | our | machine | when | bearing | the | operator | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水平的 | 反抗 | 的 | 我们的 | 机器 | 什么时候 | 轴承 | 这 | 操作员 | , |

很容易计算出，当机器以每小时 24 英里的速度运行时，承载操作员时，机器的总水平阻力为：

[ əˈmaunt ] [tuː; tə] - ['ɛlˈbiːˈɛs] . , [wɪtʃ] [ɪz] [ɪˈkwɪvələnt] [tuː; tə][əˈbaʊt] - / [θriː] [hɔːs] - ['paʊə(r)] .

| amounted | to | 40 | lbs | . | , | which | is | equivalent | to | about | 21 | / | 3 | horse | - | power | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 金额 | 到 | - | 磅 | . | , | 哪个 | 是 | 相等的 | 到 | 关于 | - | / | 3 | 马 | - | 力量 | . |

重量为 40 磅，相当于约 2.5 马力。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][nɒt][biː; bi][səˈpəʊzd; səˈpəʊzɪd] , [haʊˈevə(r)] ,

| It | must | not | be | supposed | , | however | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 必须 | 不是 | 是 | 据称 | , | 然而 | , |

然而，这绝不能想当然。

[ðæt] [ə; eɪ]['məʊtə(r)] [dɪˈveləpɪŋ] [ðɪs] ['paʊə(r)] [wʊd] [biː; bi] [səˈfɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [draɪv] [ə; eɪ][mæn] -

| that | a | motor | developing | this | power | would | be | sufficient | to | drive | a | man | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 一个 | 发动机 | 发展 | 这 | 力量 | 会 | 是 | 充足的 | 到 | 驾驶 | 一个 | 男人 | - |

['beərɪŋ] [məˈʃiːn] .

| bearing | machine | . |
|---|---|---|
| 轴承 | 机器 | . |

一台能产生这种功率的电机足以驱动一台载人机器。

[ðə; ði]['ekstrə] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)] [wʊd] [rɪ'kwaɪə(r)]['aɪðə(r)][ə; eɪ]['lɑːdʒə(r)] [mə'ʃiːn] , ['haɪə(r)]

| The | extra | weight | of | the | motor | would | require | either | a | larger | machine | , | higher |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 额外的 | 重量 | 的 | 这 | 发动机 | 会 | 要求 | 任何一个 | 一个 | 更大的 | 机器 | , | 更高 |

[spiːd] ,

| speed | , |
|---|---|
| 速度 | , |

电机的额外重量要么需要更大的机器，要么需要更高的转速。

[ɔː(r)][ə; eɪ]['greɪtə(r)]['æŋg(ə)l][ɒv; əv] ['ɪnsɪdəns] [ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [sə'pɔːt] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] ['ðeəfɔː(r)]

| or | a | greater | angle | of | incidence | in | order | to | support | it | , | and | therefore |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 一个 | 更大的 | 角度 | 的 | 发生率 | 在 | 命令 | 到 | 支持 | 它 | , | 和 | 所以 |

[mɔː(r)]['paʊə(r)] .

| more | power | . |
|---|---|---|
| 更多的 | 力量 | . |

或者需要更大的入射角来支撑它，因此需要更大的功率。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['prɒbəb(ə)l] , [haʊ'evə(r)] , [ðæt] [æn; ən]['endʒɪn][ɒv; əv][sɪks] [hɔːs] - ['paʊə(r)] , [weɪɪŋ] -

| It | is | probable | , | however | , | that | an | engine | of | six | horse | - | power | , | weighing | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 可能 | , | 然而 | , | 那 | 一个 | 引擎 | 的 | 六 | 马 | - | 力量 | , | 称重 | - |

['ɛl'biː'ɛs] . , [wʊd] ['ɑːnsə(r)][ðə; ði] ['pɜːpəs] .

| lbs | . | , | would | answer | the | purpose | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 磅 | . | , | 会 | 回答 | 这 | 目的 | . |

不过，一台 6 马力、100 磅重的发动机很可能就能满足需求。

[sʌtʃ] [æn; ən]['endʒɪn][ɪz] [ɪn'taɪəli] ['præktɪkəbl] .

| Such | an | engine | is | entirely | practicable | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这样的 | 一个 | 引擎 | 是 | 完全 | 切实可行的 | . |

这样的发动机完全可行。

[ɪn'diːd] , ['wɜːkɪŋ] [m'əʊtəz][ɒv; əv][wʌn] - [hɑːf] [ðɪs] [weɪt] [pə(r)] [hɔːs] - ['paʊə(r)] ( [naɪn]['ɛl'biː'ɛs] .

| Indeed | , | working | motors | of | one | - | half | this | weight | per | horse | - | power | ( | 9 | lbs | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的确 | , | 在职的 | 电机 | 的 | 一 | - | 一半 | 这 | 重量 | 每 | 马 | - | 力量 | ( | 9 | 磅 | . |

事实上，每马力重量为该重量一半的运转电机（9 磅）。

[pə(r)] [hɔːs] - ['paʊə(r)] ) [hæv; həv] [biːn] [kən'strʌktɪd] [baɪ] ['sevrəl] ['dɪfrənt] ['bɪldəz] .

| per | horse | - | power | ) | have | been | constructed | by | several | different | builders | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 每 | 马 | - | 力量 | ) | 有 | 到过 | 建造 | 经过 | 一些 | 不同的 | 建筑商 | . |

每马力）由几家不同的制造商建造。

[ɪn'kriːsɪŋ] [ðə; ði] [spiːd] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [mə'ʃiːn] [frɒm; frəm] - [tuː; tə] - [maɪlz][pə(r)]['aʊə(r)] [rɪ'djuːst]

| Increasing | the | speed | of | our | machine | from | 24 | to | 33 | miles | per | hour | reduced |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 增加 | 这 | 速度 | 的 | 我们的 | 机器 | 从 | - | 到 | - | 英里 | 每 | 小时 | 减少 |

[ðə; ði]['təʊt(ə)l][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] ['preʃə(r)] [frɒm; frəm] - [tuː; tə][ə'baʊt] - ['ɛl'biː'ɛs] .

| the | total | horizontal | pressure | from | 40 | to | about | 35 | lbs | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 全部的 | 水平的 | 压力 | 从 | - | 到 | 关于 | - | 磅 | . |

将机器的速度从每小时 24 英里提高到每小时 33 英里，总水平压力从 40 磅降低到大约 35 磅。

[ðɪs] [wɒz; wəz][kwaɪt][æn; ən] [əd'vɑːntɪdʒ] [ɪn]['glaɪdɪŋ] ,

| This | was | quite | an | advantage | in | gliding | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 曾是 | 相当 | 一个 | 优势 | 在 | 滑翔 | , |

这在滑翔时是一个相当大的优势。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [meɪd] [ˌaɪ 'tiː]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə][seɪl][ə'baʊt] - [pə(r)][sent] .

| as | it | made | it | possible | to | sail | about | 15 | per | cent | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 它 | 制成 | 它 | 可能的 | 到 | 帆 | 关于 | - | 每 | 中心 | . |

因为它使航行成为可能，大约增加了 15%。

['fɜːðə(r)] [wɪð] [ə; eɪ]['gɪv(ə)n][drɒp] .

| further | with | a | given | drop | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 更远 | 和 | 一个 | 给定 | 降低 | . |

进一步滴落。

[haʊˈevə(r)] ,
**However** **,**
然而 ,

然而，

[ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [biː; bi][ɒv; əv]['lɪt(ə)l][ɔː(r)][nəʊ] [ədˈvɑːntɪdʒ] [ɪn] [rɪˈdʊsɪŋ] [ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)][ɪn]
**it** **would** **be** **of** **little** **or** **no** **advantage** **in** **reducing** **the** **size** **of** **the** **motor** **in**
它 会 是 的 小的 或者 不 优势 在 减少 这 尺寸 的 这 发动机 在
[ə; eɪ]['paʊə(r)] - ['drɪvn] [məˈʃiːn] ,
**a** **power** **-** **driven** **machine** **,**
一个 力量 - 驱动 机器 ,

对于动力驱动机械而言，减小电机尺寸几乎没有任何优势。

[bɪˈkəz; bɪˈkɒz][ðə; ði] ['les(ə)nd] [θrʌst] [wʊd] [biː; bi] [ˌkaʊntə'bælənst] [baɪ][ðə; ði] [ɪn'kriːst] [spiːd] [pə(r)]
**because** **the** **lessened** **thrust** **would** **be** **counterbalanced** **by** **the** **increased** **speed** **per**
因为 这 减少 推力 会 是 平衡 经过 这 增加 速度 每
['mɪnɪt] .
**minute** **.**
分钟 .

因为推力减小会被每分钟速度的增加所抵消。

[sʌm; səm] [jˈiəz] [əˈgəʊ] [prəˈfesə(r)] ['læŋli] [kɔːld] [əˈtenʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [greɪt] [ɪˈkɒnəmi] [ɒv; əv]
**Some** **years** **ago** **Professor** **Langley** **called** **attention** **to** **the** **great** **economy** **of**
一些 年 前 教授 兰利 称为 注意力 到 这 伟大的 经济 的
[θrʌst] [wɪtʃ] [mait] [biː; bi] [əbˈteɪnd] [baɪ]['juːzɪŋ] ['veri] [haɪ] [spiːdz] ,
**thrust** **which** **might** **be** **obtained** **by** **using** **very** **high** **speeds** **,**
推力 哪个 可能 是 获得 经过 使用 非常 高的 速度 ,

几年前，兰利教授就曾指出，利用极高的速度可以获得极大的推力经济性。

[ænd; ənd][frɒm; frəm] [ðɪs] ['meni] [wɜː(r); wə(r)][led][tuː; tə] [səˈpəʊz] [ðæt] [haɪ] [spiːd] [wɒz; wəz] [ɪˈsenʃ(ə)l]
**and** **from** **this** **many** **were** **led** **to** **suppose** **that** **high** **speed** **was** **essential**
和 从 这 许多 是 引领 到 认为 那 高的 速度 曾是 基本的
[tuː; tə] [səkˈses] [ɪn][ə; eɪ]['məʊtə(r)] - ['drɪvn] [məˈʃiːn] .
**to** **success** **in** **a** **motor** **-** **driven** **machine** **.**
到 成功 在 一个 发动机 - 驱动 机器 .

由此，许多人认为高速是电机驱动机器成功的关键。

[bʌt; bət][ðə; ði] [ɪˈkɒnəmi] [tuː; tə] [wɪtʃ] [prəˈfesə(r)] ['læŋli] [kɔːld] [əˈtenʃ(ə)n] [wɒz; wəz][ɪn] [fʊt] -
**But** **the** **economy** **to** **which** **Professor** **Langley** **called** **attention** **was** **in** **foot** **-**
但 这 经济 到 哪个 教授 兰利 称为 注意力 曾是 在 脚 -
[paʊndz] [pə(r)] [maɪl] [ɒv; əv]['træv(ə)l] ,
**pounds** **per** **mile** **of** **travel** **,**
磅 每 英里 的 旅行 ,

但兰利教授所关注的经济效益是以每英里行程的英尺磅数来衡量的。

[nɒt] [ɪn] [fʊt] - [paʊndz] [pə(r)] ['mɪnɪt] .
**not** **in** **foot** **-** **pounds** **per** **minute** **.**
不是 在 脚 - 磅 每 分钟 .

不是以英尺磅/分钟为单位。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ðə; ði] [fʊt] - [paʊndz] [pə(r)] ['mɪnɪt] [ðæt] ['fɪksɪz][ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)] .
**It** **is** **the** **foot** **-** **pounds** **per** **minute** **that** **fixes** **the** **size** **of** **the** **motor** **.**
它 是 这 脚 - 磅 每 分钟 那 修复 这 尺寸 的 这 发动机 .

电机的尺寸由每分钟的英尺磅数决定。

[ðə; ði] [ˌprɒbə'bɪləti] [ɪz] [ðæt] [ðə; ði][fɜːst] ['flaɪɪŋ] [məˈʃiːnz] [wɪl] [hæv; həv][ə; eɪ] ['relətɪvli] [ləʊ] [spiːd] ,
**The** **probability** **is** **that** **the** **first** **flying** **machines** **will** **have** **a** **relatively** **low** **speed** **,**
这 可能性 是 那 这 第一的 飞行 机器 将要 有 一个 相对地 低的 速度 ,

第一批飞行器的速度很可能相对较低。

[pə'hæps] [nɒt] [mʌtʃ] [ɪk'si:dɪŋ] - [maɪlz] [pə(r)]['aʊə(r)] ,
**perhaps** **not** **much** **exceeding** **20** **miles** **per** **hour** **,**
也许 不是 很多 超过 - 英里 每 小时 ,

或许不会超过每小时20英里，

[bʌt; bət][ðə; ði]['prɒbləm][ɒv; əv] [ɪn'kri:sɪŋ] [ðə; ði] [spi:d] [wɪl] [bi:; bi] [mʌtʃ] ['sɪmplə] [ɪn][sʌm; səm]
**but** **the** **problem** **of** **increasing** **the** **speed** **will** **be** **much** **simpler** **in** **some**
但 这 问题 的 增加 这 速度 将要 是 很多 更简单 在 一些
[rɪ'spekts] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv] [ɪn'kri:sɪŋ] [ðə; ði] [spi:d] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['sti:mbəʊt] ;
**respects** **than** **that** **of** **increasing** **the** **speed** **of** **a** **steamboat** **;**
尊重 比 那 的 增加 这 速度 的 一个 汽船 ;

但在某些方面，提高速度的问题将比提高汽船的速度要简单得多；

[fɔ:(r); fə(r)] ,
**for** **,**
为了 ,

为了，

[ˌweər'æz] [ɪn][ðə; ði]['lætə(r)] [keɪs] [ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ðə; ði]['endʒɪn][mʌst; məst] [ɪn'kri:s] [æz; əz][ðə; ði][kju:b]
**whereas** **in** **the** **latter** **case** **the** **size** **of** **the** **engine** **must** **increase** **as** **the** **cube**
然而 在 这 后者 案件 这 尺寸 的 这 引擎 必须 增加 作为 这 立方体
[ɒv; əv][ðə; ði] [spi:d] ,
**of** **the** **speed** **,**
的 这 速度 ,

而在后一种情况下，发动机的尺寸必须随着速度的立方而增加。

[ɪn][ðə; ði] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃi:n] , [ʌn'tɪl] [ɪk'stri:mli] [haɪ] [spi:dz] [ɑ:(r); ə(r)] [ri:tʃt] ,
**in** **the** **flying** **machine** **,** **until** **extremely** **high** **speeds** **are** **reached** **,**
在 这 飞行 机器 , 直到 极其 高的 速度 是 达到 ,

在飞行器中，直到达到极高的速度，

[ðə; ði][kə'pæsəti][ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)][ɪn'kri:sɪz; 'ɪŋkri:sɪz][ɪn] [les] [ðæn; ðən]['sɪmp(ə)l]['reɪʃiəʊ] ;
**the** **capacity** **of** **the** **motor** **increases** **in** **less** **than** **simple** **ratio** **;**
这 容量 的 这 发动机 增加 在 较少的 比 简单的 比率 ;

电机的容量增长速度低于简单的线性增长速度；

[ænd; ənd][ðeə(r)][ɪz]['i:v(ə)n][ə; eɪ] [dɪ'kri:s] [ɪn][ðə; ði]['fju:əl] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [pə(r)][maɪl][ɒv; əv]['træv(ə)l] .
**and** **there** **is** **even** **a** **decrease** **in** **the** **fuel** **consumption** **per** **mile** **of** **travel** **.**
和 那里 是 甚至 一个 减少 在 这 燃料 消耗 每 英里 的 旅行 .

而且每英里行驶的燃油消耗量也有所下降。

[ɪn]['ʌðə(r)] [wɜ:dz] ,
**In** **other** **words** **,**
在 其他 字 ,

换句话说，

[tu:; tə]['dʌb(ə)l][ðə; ði] [spi:d] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['sti:mʃɪp] ( [ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [ɪz] [tru:] [ɒv; əv][ðə; ði]
**to** **double** **the** **speed** **of** **a** **steamship** **(** **and** **the** **same** **is** **true** **of** **the**
到 双倍的 这 速度 的 一个 轮船 ( 和 这 相同的 是 真的 的 这
[bə'lu:n] [taɪp] [ɒv; əv] ['eəʃɪp] ) [eɪt] [taɪmz][ðə; ði]['endʒɪn][ænd; ənd]['bɔɪlə(r)][kə'pæsəti] [wʊd] [bi:; bi]
**balloon** **type** **of** **airship** **)** **eight** **times** **the** **engine** **and** **boiler** **capacity** **would** **be**
气球 类型 的 飞艇 ) 八 时代 这 引擎 和 锅炉 容量 会 是
[rɪ'kwaɪəd] ,
**required** **,**
必需的 ,

要使蒸汽船的速度翻倍（气球式飞艇也是如此），就需要将发动机和锅炉的容量增加八倍。

[ænd; ənd][fɔ:(r)] [taɪmz][ðə; ði]['fju:əl] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [pə(r)][maɪl][ɒv; əv]['træv(ə)l] ;
**and** **four** **times** **the** **fuel** **consumption** **per** **mile** **of** **travel** **;**
和 四 时代 这 燃料 消耗 每 英里 的 旅行 ;

每英里行驶的燃油消耗量是原来的四倍；

[waɪl] [ə; eɪ] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn] [wʊd] [rɪ'kwaɪə(r)] ['endʒɪnz] [ɒv; əv] [les] [ðæn; ðən] ['dʌb(ə)l] [ðə; ði] [saɪz] ,

| while | a | flying | machine | would | require | engines | of | less | than | double | the | size | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 一个 | 飞行 | 机器 | 会 | 要求 | 发动机 | 的 | 较少的 | 比 | 双倍的 | 这 | 尺寸 | , |

而飞行器所需的发动机尺寸却不到其两倍。

[ænd; ənd] [ðeə(r)] [wʊd] [biː; bi] [æn; ən] ['æktʃuəl] [dɪ'kriːs] [ɪn] [ðə; ði] ['fjuːəl] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [pə(r)] [maɪl] [ɒv; əv]

| and | there | would | be | an | actual | decrease | in | the | fuel | consumption | per | mile | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 那里 | 会 | 是 | 一个 | 实际的 | 减少 | 在 | 这 | 燃料 | 消耗 | 每 | 英里 | 的 |

['træv(ə)l] .

| travel | . |
|---|---|
| 旅行 | . |

这样一来，每英里行驶的燃油消耗量就会实际减少。

[bʌt; bət] ['lʊkɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] ['mætə(r)] ['kɒnvɜːsli] , [ðə; ði] [greɪt] [ˌdɪsəd'vɑːntɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['flaɪɪŋ]

| But | looking | at | the | matter | conversely | , | the | great | disadvantage | of | the | flying |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 寻找 | 在 | 这 | 事情 | 反过来 | , | 这 | 伟大的 | 劣势 | 的 | 这 | 飞行 |

[mə'ʃiːn] [ɪz] [ə'pærənt] ; [ - ]

| machine | is | apparent | ; | [ | 23 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 机器 | 是 | 明显 | ; | [ | - | ] |

但反过来看，飞行器的缺点就很明显了；[23]

[fɔː(r); fə(r)] [ɪn] [ðə; ði] ['lætə(r)] [nəʊ] [flaɪt] [æt; ət] [ɔːl] [ɪz] ['pɒsəb(ə)l] [ən'les] [ðə; ði] [prə'pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [hɔːs] -

| for | in | the | latter | no | flight | at | all | is | possible | unless | the | proportion | of | horse | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 在 | 这 | 后者 | 不 | 航班 | 在 | 全部 | 是 | 可能的 | 除非 | 这 | 部分 | 的 | 马 | - |

['paʊə(r)] [tuː; tə] ['flaɪɪŋ] [kə'pæsəti] [ɪz] ['veri] [haɪ] ;

| power | to | flying | capacity | is | very | high | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 力量 | 到 | 飞行 | 容量 | 是 | 非常 | 高的 | ; |

因为在后一种情况下，除非马力与飞行能力的比例非常高，否则根本无法飞行；

[bʌt; bət] [ɒn] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [hænd] [ə; eɪ] ['stiːmʃɪp] [ɪz] [ə; eɪ] [mə'kænɪkl] [sək'ses] [ɪf] [ɪts] ['reɪʃiəʊ] [ɒv; əv]

| but | on | the | other | hand | a | steamship | is | a | mechanical | success | if | its | ratio | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 在 | 这 | 其他 | 手 | 一个 | 轮船 | 是 | 一个 | 机械的 | 成功 | 如果它是 | | 比率 | 的 |

[hɔːs] - ['paʊə(r)] [tuː; tə] ['tʌnɪdʒ] [ɪz] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] .

| horse | - | power | to | tonnage | is | insignificant | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 马 | - | 力量 | 到 | 吨位 | 是 | 微不足道 | . |

但另一方面，如果一艘蒸汽船的马力与吨位之比微不足道，那么它就是一艘机械上的成功之作。

[ə; eɪ] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn] [ðæt] [wʊd] [flaɪ] [æt; ət] [ə; eɪ] [spiːd] [ɒv; əv] - [maɪlz] [æn; ən] ['aʊə(r)] [wɪð] ['endʒɪnz]

| A | flying | machine | that | would | fly | at | a | speed | of | 50 | miles | an | hour | with | engines |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 飞行 | 机器 | 那 | 会 | 飞 | 在 | 一个 | 速度 | 的 | - | 英里 | 一个 | 小时 | 和 | 发动机 |

[ɒv; əv] [wʌn] ,

| of | 1 | , |
|---|---|---|
| 的 | 1 | , |

一架飞行器，配备1台发动机，飞行速度可达每小时50英里。

- [hɔːs] - ['paʊə(r)] [wʊd] [nɒt] [biː; bi] [ʌp'held] [baɪ] [ɪts] [wɪŋz] [æt; ət] [ɔːl] [æt; ət] [ə; eɪ] [spiːd] [ɒv; əv] [les]

| 000 | horse | - | power | would | not | be | upheld | by | its | wings | at | all | at | a | speed | of | less |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 马 | - | 力量 | 会 | 不是 | 是 | 维持 | 经过 | 它是 | 翅膀 | 在 | 全部 | 在 | 一个 | 速度 | 的 | 较少的 |

[ðæn; ðən] - [maɪlz] [æn; ən] ['aʊə(r)] ,

| than | 25 | miles | an | hour | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 比 | - | 英里 | 一个 | 小时 | , |

000马力的发动机在时速低于25英里时，机翼根本无法支撑其重量。

[ænd; ənd] ['nʌθɪŋ] [les] [ðæn; ðən] - [hɔːs] - ['paʊə(r)] [kʊd; kəd] [draɪv] [ˌaɪ 'tiː] [æt; ət] [ðɪs] [spiːd] .

| and | nothing | less | than | 500 | horse | - | power | could | drive | it | at | this | speed | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 没有什么 | 较少的 | 比 | - | 马 | - | 力量 | 可以 | 驾驶 | 它 | 在 | 这 | 速度 | . |

至少需要 500 马力才能让它以这样的速度行驶。

[bʌt; bət] [ə; eɪ] [bəʊt] [wɪtʃ] [kʊd; kəd] [meɪk] - [maɪlz] [pə(r)] ['aʊə(r)] [wɪð] ['endʒɪnz] [ɒv; əv] [wʌn] ,

| But | a | boat | which | could | make | 40 | miles | per | hour | with | engines | of | 1 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 一个 | 船 | 哪个 | 可以 | 制作 | - | 英里 | 每 | 小时 | 和 | 发动机 | 的 | 1 | , |

但是一艘用1台发动机就能达到每小时40英里速度的船，

- [hɔːs] - ['paʊə(r)] [wʊd] [stɪl] [muːv] [fɔː(r)] [maɪlz] [æn; ən] ['aʊə(r)] ['iːv(ə)n] [ɪf] [ðə; ði] ['endʒɪnz]
**000 horse - power would still move four miles an hour even if the engines**
- 马 - 力量 会 仍然 移动 四 英里 一个 小时 甚至 如果 这 发动机
[wɜː(r); wə(r)] [rɪ'djuːst] [tuː; tə] [wʌn] [hɔːs] - ['paʊə(r)] .
**were reduced to one horse - power .**
是 减少 到 一 马 - 力量 .

即使发动机功率降低到 1 马力，000 马力的动力仍然可以达到每小时 4 英里的速度。

[ðə; ði] ['prɔːbləmz] [ɒv; əv] [lænd] [ænd; ənd] ['wɔːtə(r)] ['træv(ə)l] [wɜː(r); wə(r)] [sɒlvd] [ɪn] [ðə; ði] [ˌnaɪn'tiːnθ]
**The problems of land and water travel were solved in the nineteenth**
这 问题 的 土地 和 水 旅行 是 已解决 在 这 第十九
['sentʃəri] ,
**century ,**
世纪 ,

陆路和水路旅行的问题在十九世纪得到了解决。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] ['pɒsəb(ə)l] [tuː; tə] [bɪ'gɪn] [wɪð] [smɔːl] [ɐtʃ'iːvmənts] [ænd; ənd] ['grædʒuəli]
**because it was possible to begin with small achievements and gradually**
因为 它 曾是 可能的 到 开始 和 小的 成就 和 逐步地
[wɜːk] [ʌp] [tuː; tə] ['aʊə(r)] ['prez(ə)nt] [sək'ses] .
**work up to our present success .**
工作 向上 到 我们的 展示 成功 .

因为我们可以从小的成就开始，逐步取得我们今天所取得的成功。

[ðə; ði] ['flaɪɪŋ] ['prɒbləm] [wɒz; wəz] [left] ['əʊvə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] ['twentiəθ] ['sentʃəri] ,
**The flying problem was left over to the twentieth century ,**
这 飞行 问题 曾是 左边 超过 到 这 第二十 世纪 ,

飞行问题被留到了二十世纪解决。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ðə; ði] [ɑːt] [mʌst; məst] [biː; bi] ['haɪli] [dɪ'veləpt] [bɪ'fɔː(r)] ['eni] [flaɪt] [ɒv; əv] ['eni]
**because in this case the art must be highly developed before any flight of any**
因为 在 这 案件 这 艺术 必须 是 高度 发达 前 任何 航班 的 任何
[kən'sɪdərəb(ə)l] [dju'reɪʃn] [æt; ət] [ɔːl] [kæn; kən] [biː; bi] [əb'teɪnd] .
**considerable duration at all can be obtained .**
大量 期间 在 全部 能 是 获得 .

因为在这种情况下，必须先将技术高度发展，才能实现任何相当长时间的飞行。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

# 飞机的早期历史(The Early History of the Airplane)
## 第3/3页

[haʊ'evə(r)] , [ðeə(r)][ɪz][ə'nʌðə(r)] [wei] [ɒv; əv] ['flaɪɪŋ] [wɪtʃ] [rɪ'kwaɪəz] [nəʊ][ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l]['məʊtə(r)] ,

| **However** | **,** | **there** | **is** | **another** | **way** | **of** | **flying** | **which** | **requires** | **no** | **artificial** | **motor** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | , | 那里 | 是 | 其他 | 方式 | 的 | 飞行 | 哪个 | 需要 | 不 | 人造的 | 发动机 | , |

然而，还有另一种飞行方式不需要人工动力。

[ænd; ənd] ['meni] ['wɜːkəz] [bɪ'liːv] [ðæt] [sək'ses] [wɪl] [fɜːst] [kʌm] [baɪ] [ðɪs] [rəʊd] .

| **and** | **many** | **workers** | **believe** | **that** | **success** | **will** | **first** | **come** | **by** | **this** | **road** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 许多 | 工人 | 相信 | 那 | 成功 | 将要 | 第一的 | 来 | 经过 | 这 | 路 | . |

许多工人认为，成功会首先通过这条路到来。

[ai][rɪ'fɜː(r)][tuː; tə][ðə; ði] ['sɔːrɪŋ] [flaɪt] ,

| **I** | **refer** | **to** | **the** | **soaring** | **flight** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 我 | 参考 | 到 | 这 | 翱翔 | 航班 | , |

我指的是翱翔的飞行，

[baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ɪz] ['pɜːmənəntli] [sə'steɪnd] [ɪn][ðə; ði][eə(r)][baɪ][ðə; ði] [seɪm] [miːnz] [ðæt]

| **by** | **which** | **the** | **machine** | **is** | **permanently** | **sustained** | **in** | **the** | **air** | **by** | **the** | **same** | **means** | **that** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 哪个 | 这 | 机器 | 是 | 永久的 | 持续 | 在 | 这 | 空气 | 经过 | 这 | 相同的 | 方法 | 那 |

[ɑː(r); ə(r)] [ɪm'plɔɪd] [baɪ] ['sɔːrɪŋ] [bɜ͡dz] .

| **are** | **employed** | **by** | **soaring** | **birds** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 受雇 | 经过 | 翱翔 | 鸟类 | . |

机器利用与翱翔鸟类相同的方式，永久地保持在空中。

[ðeɪ] [spred] [ðeə(r)] [wɪŋz] [tuː; tə][ðə; ði][wɪnd] , [ænd; ənd][seɪl][baɪ][ðə; ði]['aʊə(r)] ,

| **They** | **spread** | **their** | **wings** | **to** | **the** | **wind** | **,** | **and** | **sail** | **by** | **the** | **hour** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他们 | 传播 | 他们的 | 翅膀 | 到 | 这 | 风 | , | 和 | 帆 | 经过 | 这 | 小时 | , |

它们迎风展开双翼，按小时航行。

[wɪð] [nəʊ][pə'septəb(ə)l] [ɪg'zɜːʃn] [bɪ'jɒnd] [ðæt] [rɪ'kwaɪəd][tuː; tə] ['bæləns] [ænd; ənd][stɪə(r)] [ðəm'selvz] .

| **with** | **no** | **perceptible** | **exertion** | **beyond** | **that** | **required** | **to** | **balance** | **and** | **steer** | **themselves** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 不 | 可感知的 | 用力 | 超过 | 那 | 必需的 | 到 | 平衡 | 和 | 转向 | 他们自己 | . |

除了保持平衡和控制方向所需的力气外，无需其他明显的努力。

[wɒt] [sə'steɪnz] [ðem; ðəm][ɪz][nɒt] ['defɪnətli] [nəʊn] ,

| **What** | **sustains** | **them** | **is** | **not** | **definitely** | **known** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么 | 维持 | 他们 | 是 | 不是 | 确实 | 已知 | , |

维持它们生存的因素尚不完全清楚。

[ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlməʊst]['sɜːt(ə)n] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ]['raɪzɪŋ] ['kʌrənt] [ɒv; əv][eə(r)] .

| **though** | **it** | **is** | **almost** | **certain** | **that** | **it** | **is** | **a** | **rising** | **current** | **of** | **air** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 它 | 是 | 几乎 | 肯定 | 那 | 它 | 是 | 一个 | 上升 | 当前的 | 的 | 空气 | . |

虽然几乎可以肯定这是一股上升气流。

[bʌt; bət] ['weðə(r)] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][ə; eɪ]['raɪzɪŋ] ['kʌrənt] [ɔː(r)] ['sʌmθɪŋ] [els] ,

| **But** | **whether** | **it** | **be** | **a** | **rising** | **current** | **or** | **something** | **else** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 无论 | 它 | 是 | 一个 | 上升 | 当前的 | 或者 | 某物 | 别的 | , |

但无论是上升的电流还是其他什么原因，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][æz; əz] [wel] ['eɪb(ə)l][tuː; tə] [sə'pɔːt] [ə; eɪ] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn] [æz; əz][ə; eɪ][bɜːd] ,

| **it** | **is** | **as** | **well** | **able** | **to** | **support** | **a** | **flying** | **machine** | **as** | **a** | **bird** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 作为 | 出色地 | 有能力的 | 到 | 支持 | 一个 | 飞行 | 机器 | 作为 | 一个 | 鸟 | , |

它既能承载飞行器，也能承载鸟类。

[ɪf] [mæn][wʌns] [lɜːrnz] [ðə; ði][ɑːt][ɒv; əv]['juːtɪˌlaɪzɪŋ][ˌaɪ 'tiː] .

| **if** | **man** | **once** | **learns** | **the** | **art** | **of** | **utilizing** | **it** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 男人 | 一次 | 学习 | 这 | 艺术 | 的 | 利用 | 它 | . |

如果人类学会了如何利用它。

[ɪn] ['glaɪdɪŋ] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [lɒŋ] [biːn] [nəʊn] [ðæt] [ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv] ['vɜːtɪk(ə)l] [dɪ'sent]

| In | gliding | experiments | it | has | long | been | known | that | the | rate | of | vertical | descent |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 滑翔 | 实验 | 它 | 有 | 长的 | 到过 | 已知 | 那 | 这 | 速度 | 的 | 垂直的 | 下降 |

[ɪz] ['veri] [mʌtʃ] [rɪ'tɑːdɪd] ,

| is | very | much | retarded | , |
|---|---|---|---|---|
| 是 | 非常 | 很多 | 弱智 | , |

滑翔实验早已表明，垂直下降速率会大大降低。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [djuˈreɪʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [flaɪt] ['greɪtli] [prə'lɒŋd] ,

| and | the | duration | of | the | flight | greatly | prolonged | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 期间 | 的 | 这 | 航班 | 非常 | 延长 | , |

飞行时间大大延长。

[ɪf] [ə; eɪ] [strɒŋ] [wɪnd] [bləʊz] [ʌp] [ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [hɪl] ['pærəlel] [tuː; tə] [ɪts] ['sɜːfɪs] .

| if | a | strong | wind | blows | up | the | face | of | the | hill | parallel | to | its | surface | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 一个 | 强的 | 风 | 打击 | 向上 | 这 | 脸 | 的 | 这 | 爬坡道 | 平行线 | 到 | 它是 | 表面 | . |

如果强风沿着山体表面平行向上吹。

['aʊə(r)] [mə'ʃiːn] , [wen] ['glaɪdɪŋ] [ɪn] [stɪl] [eə(r)] ,

| Our | machine | , | when | gliding | in | still | air | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 机器 | , | 什么时候 | 滑翔 | 在 | 仍然 | 空气 | , |

我们的机器在静止的空气中滑行时，

[hæz; həz] [ə; eɪ] [reɪt] [ɒv; əv] ['vɜːtɪk(ə)l] [dɪ'sent] [ɒv; əv] ['nɪəli] [sɪks] [fiːt] [pə(r)] ['sekənd] ,

| has | a | rate | of | vertical | descent | of | nearly | six | feet | per | second | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 有 | 一个 | 速度 | 的 | 垂直的 | 下降 | 的 | 几乎 | 六 | 脚 | 每 | 第二 | , |

垂直下降速度接近每秒六英尺。

[waɪl] [ɪn] [ə; eɪ] [wɪnd] ['bləʊɪŋ] - [maɪlz] [pə(r)] ['aʊə(r)] [ʌp] [ə; eɪ] [stiːp] [hɪl] [wiː; wi] [meɪd] [glaɪdz] [ɪn]

| while | in | a | wind | blowing | 26 | miles | per | hour | up | a | steep | hill | we | made | glides | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 在 | 一个 | 风 | 吹 | - | 英里 | 每 | 小时 | 向上 | 一个 | 陡 | 爬坡道 | 我们 | 制成 | 滑翔 | 在 |

[wɪtʃ] [ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv] [dɪ'sent] [wɒz; wəz] [les] [ðæn; ðən] [tuː] [fiːt] [pə(r)] ['sekənd] .

| which | the | rate | of | descent | was | less | than | two | feet | per | second | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 这 | 速度 | 的 | 下降 | 曾是 | 较少的 | 比 | 二 | 脚 | 每 | 第二 | . |

在风速为每小时 26 英里的强风吹上陡坡时，我们进行了滑翔，下降速度不到每秒两英尺。

[ænd; ənd] ['djʊərɪŋ] [ðə; ði] ['lɑːdʒə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðɪs] [taɪm] , [waɪl] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [rɪ'meɪnd] [ɪg'zæktli] [ɪn]

| And | during | the | larger | part | of | this | time | , | while | the | machine | remained | exactly | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 期间 | 这 | 更大的 | 部分 | 的 | 这 | 时间 | , | 尽管 | 这 | 机器 | 剩余 | 确切地 | 在 |

[ðə; ði] ['raɪzɪŋ] ['kʌrənt] ,

| the | rising | current | , |
|---|---|---|---|
| 这 | 上升 | 当前的 | , |

而在这段时间的大部分时间里，当机器始终处于上升电流状态时，

[ðeə(r)] [wɒz; wəz] [nəʊ] [dɪ'sent] [æt; ət] [ɔːl] , [bʌt; bət] ['iːv(ə)n] [ə; eɪ] [slaɪt] [raɪz] .

| there | was | no | descent | at | all | , | but | even | a | slight | rise | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那里 | 曾是 | 不 | 下降 | 在 | 全部 | , | 但 | 甚至 | 一个 | 轻微 | 上升 | . |

完全没有下降，甚至还有轻微的上升。

[ɪf] [ðə; ði] ['ɒpəreɪtə(r)] [hæd; həd] [hæd; həd] [sə'fɪʃ(ə)nt] [skɪl] [tuː; tə] [kiːp] [hɪm'self] [frɒm; frəm] ['pɑːsɪŋ]

| If | the | operator | had | had | sufficient | skill | to | keep | himself | from | passing |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 这 | 操作员 | 有 | 有 | 充足的 | 技能 | 到 | 保持 | 他自己 | 从 | 通过 |

[bɪ'jɒnd] [ðə; ði] ['raɪzɪŋ] ['kʌrənt] [hiː; hi] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] [sə'steɪnd] [ɪn'defɪnətli] [æt; ət] [ə; eɪ] ['haɪə(r)]

| beyond | the | rising | current | he | would | have | been | sustained | indefinitely | at | a | higher |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 超过 | 这 | 上升 | 当前的 | 他 | 会 | 有 | 到过 | 持续 | 无限期 | 在 | 一个 | 更高 |

[pɔɪnt] [ðæn; ðən] [ðæt] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [hiː; hi] ['stɑːtɪd] .

| point | than | that | from | which | he | started | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 观点 | 比 | 那 | 从 | 哪个 | 他 | 开始 | . |

如果操作者有足够的技巧来控制自己不越过不断上升的水流，他就能无限期地停留在比出发点更高的位置。

[ɪn] ['lʊkɪŋ] ['əʊvə(r)]['aʊə(r)][ɪk'sperɪm(ə)nts][ɒv; əv][ðə; ði][pɑːst] [tuː] [j'iəz] , [wɪð] ['mɒdlz] [ænd; ənd] [fʊl] -
**In looking over our experiments of the past two years , with models and full -**
在 寻找 超过 我们的 实验 的 这 过去的 二 年 , 和 模型 和 满的 -
[saɪz] [mə'ʃiːnz] ,
**size machines ,**
尺寸 机器 ,

回顾过去两年我们使用模型和全尺寸机器进行的实验，

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [pɔɪnts] [stænd] [aʊt] [wɪð] ['klɪənəs] : —
**the following points stand out with clearness : —**
这 下列的 积分 站立 出去 和 清晰度 : —

以下几点尤为突出：—

[ðæt] [ðə; ði] ['lɪftɪŋ] ['paʊə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [mə'ʃiːn] ,
**That the lifting power of a large machine ,**
那 这 举重 力量 的 一个 大的 机器 ,

大型机械的起重能力，

[held] ['steɪʃənri] [ɪn][ə; eɪ] [wɪnd] [æt; ət][ə; eɪ] [smɔːl] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] ,
**held stationary in a wind at a small distance from the earth ,**
握住 静止的 在 一个 风 在 一个 小的 距离 从 这 地球 ,

在风中保持静止，距离地面很近，

[ɪz] [mʌtʃ] [les] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['lɪliənˌθɑːl] ['teɪb(ə)l][ænd; ənd]['aʊə(r)] [əʊn] [lə'bɒrətri] [ɪk'sperɪm(ə)nts]
**is much less than the Lilienthal table and our own laboratory experiments**
是 很多 较少的 比 这 利林塔尔 桌子 和 我们的 自己的 实验室 实验
[wʊd] [liːd] [ˌjuː 'es][tuː; tə][ɪk'spekt] .
**would lead us to expect .**
会 带领 我们 到 预计 .

远小于李林塔尔表格和我们自己的实验室实验所预期的值。

[wen] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ɪz] [muːvd] [θruː] [ðə; ði][eə(r)] , [æz; əz][ɪn]['glaɪdɪŋ] , [ðə; ði] [dɪ'skrepənsi] [ siːm ]
**When the machine is moved through the air , as in gliding , the discrepancy seems**
什么时候 这 机器 是 已搬 通过 这 空气 , 作为 在 滑翔 , 这 差异 似乎
[mʌtʃ] [les] [mɑːkt] .
**much less marked .**
很多 较少的 标记 .

当机器在空中移动时，例如滑翔时，这种差异似乎就不那么明显了。

[ðæt] [ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv][drɪft][tuː; tə][lɪft][ɪn] [wel] - ['bæləns t] ['sɜːrfɪs] [ɪz] [les] [æt; ət] ['æŋglz] [ɒv; əv]
**That the ratio of drift to lift in well - balanced surfaces is less at angles of**
那 这 比率 的 漂移 到 举起 在 出色地 - 均衡 表面 是 较少的 在 角度 的
['ɪnsɪdəns] [ɒv; əv][faɪv] [dɪ'griːz] [tuː; tə] - [dɪ'griːz] [ðæn; ðən][æt; ət][æn; ən]['æŋg(ə)l][ɒv; əv] [θriː]
**incidence of five degrees to 12 degrees than at an angle of three**
发生率 的 五 学位 到 - 学位 比 在 一个 角度 的 三
[dɪ'griːz] .
**degrees .**
学位 .

在平衡良好的表面上，当入射角为 5 度至 12 度时，漂移与升力的比率小于入射角为 3 度时的比率。

[ðæt] [ɪn] [ɑːtʃt] ['sɜːrfɪs] [ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv] ['preʃə(r)] [æt; ət] - [dɪ'griːz] [ɪz][nɪə(r)][ðə; ði]['sentə(r)]
**That in arched surfaces the center of pressure at 90 degrees is near the center**
那 在 拱形 表面 这 中心 的 压力 在 - 学位 是 靠近 这 中心
[ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜːfɪs] ,
**of the surface ,**
的 这 表面 ,

也就是说，在拱形表面上，90度角处的压力中心接近表面中心。

[bʌt; bət] [muːvz] ['sləʊli] ['fɔːwəd] [ - ]
**but moves slowly forward [ 24 ]**
但 移动 缓慢地 向前 [ - ]

但进展缓慢[24]

[æz; əz][ðə; ði]['æŋg(ə)l] [bɪ'kʌmz] [les] ,

| as | the | angle | becomes | less | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 这 | 角度 | 变成 | 较少的 | , |

随着角度减小，

[tɪl] [ə; eɪ]['krɪtɪk(ə)l]['æŋg(ə)l] ['veərɪɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ænd; ənd] [depθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [kɜ:v] [ɪz] [ri:tʃt]

| till | a | critical | angle | varying | with | the | shape | and | depth | of | the | curve | is | reached |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 直到 | 一个 | 批判的 | 角度 | 变化 | 和 | 这 | 形状 | 和 | 深度 | 的 | 这 | 曲线 | 是 | 达到 |

,

,

,

直至达到随曲线形状和深度而变化的临界角，

['ɑ:ftə(r)] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] [mu:vz] ['ræpɪdli] [tə'wɔ:d] [ðə; ði][rɪə(r)] [tɪl] [ðə; ði]['æŋg(ə)l][ɒv; əv][nəʊ][lɪft][ɪz] [faʊnd] .

| after | which | it | moves | rapidly | toward | the | rear | till | the | angle | of | no | lift | is | found | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 哪个 | 它 | 移动 | 快速 | 朝向 | 这 | 后部 | 直到 | 这 | 角度 | 的 | 不 | 举起 | 是 | 成立 | . |

之后，它迅速向后移动，直到找到无升力角度为止。

[ðæt] [wɪð] ['sɪmələ(r)] [kən'dɪʃ(ə)nz] [lɑ:dʒ] ['sɜ:rfɪs] [meɪ] [bi:; bi] [kən'trəʊld] [wɪð] [nɒt] [mʌtʃ] ['greɪtə(r)]

| That | with | similar | conditions | large | surfaces | may | be | controlled | with | not | much | greater |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 和 | 相似的 | 状况 | 大的 | 表面 | 可能 | 是 | 受控 | 和 | 不是 | 很多 | 更大的 |

['dɪfɪkəlti] [ðæn; ðən] [smɔ:l] [wʌnz] ,

| difficulty | than | small | ones | , |
|---|---|---|---|---|
| 困难 | 比 | 小的 | 一个 | , |

在类似条件下，控制大面积表面与控制小面积表面相比，难度不会有太大差别。

[ɪf] [ðə; ði][kən'trəʊl][ɪz] [ɪ'fektɪd] [baɪ] [məˌnɪpju'leɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ðəm'selvz] ,

| if | the | control | is | effected | by | manipulation | of | the | surfaces | themselves | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 这 | 控制 | 是 | 受影响 | 经过 | 操纵 | 的 | 这 | 表面 | 他们自己 | , |

如果控制是通过操纵表面本身来实现的，

['rɑ:ðə(r)][ðæn; ðən][baɪ][ə; eɪ] ['mu:vmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)] .

| rather | than | by | a | movement | of | the | body | of | the | operator | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 相当 | 比 | 经过 | 一个 | 移动 | 的 | 这 | 身体 | 的 | 这 | 操作员 | . |

而不是通过操作者的身体动作。

[ðæt] [ðə; ði] [hed] [rɪ'zɪstənsɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['freɪmɪŋ] [kæn; kən][bi:; bi] [brɔ:t] [tu:; tə][ə; eɪ] [pɔɪnt] [mʌtʃ]

| That | the | head | resistances | of | the | framing | can | be | brought | to | a | point | much |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 这 | 头 | 电阻 | 的 | 这 | 框架 | 能 | 是 | 带来 | 到 | 一个 | 观点 | 很多 |

[bɪ'ləʊ] [ðæt] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] ['estɪmeɪtɪd] [æz; əz] ['nesəsəri] .

| below | that | usually | estimated | as | necessary | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 以下 | 那 | 通常 | 估计的 | 作为 | 必要的 | . |

框架的头部阻力可以降低到远低于通常估计的必要值的程度。

[ðæt] [teɪlz] , [bəuθ]['vɜ:tɪk(ə)l][ænd; ənd][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] , [meɪ] [wɪð] ['seɪfti] [bi:; bi] [ɪ'lɪmɪneɪtɪd] [ɪn]['glaɪdɪŋ]

| That | tails | , | both | vertical | and | horizontal | , | may | with | safety | be | eliminated | in | gliding |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 尾巴 | , | 两个都 | 垂直的 | 和 | 水平的 | , | 可能 | 和 | 安全 | 是 | 已淘汰 | 在 | 滑翔 |

[ænd; ənd]['ʌðə(r)] ['flaɪɪŋ] [ɪk'sperɪm(ə)nts] .

| and | other | flying | experiments | . |
|---|---|---|---|---|
| 和 | 其他 | 飞行 | 实验 | . |

在滑翔和其他飞行实验中，可以安全地取消垂直和水平尾翼。

[ðæt] [ə; eɪ][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ɑ:pəˌreɪtərz] ['bɒdi] [meɪ] [bi:; bi] [ə'sju:md] [wɪ'ðaʊt]

| That | a | horizontal | position | of | the | operator's | body | may | be | assumed | without |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 一个 | 水平的 | 位置 | 的 | 这 | 操作员的 | 身体 | 可能 | 是 | 假定 | 没有 |

[ɪk'sesɪv] ['deɪndʒə(r)] ,

| excessive | danger | , |
|---|---|---|
| 过多的 | 危险 | , |

操作者可以采取水平姿势而不会造成过大的危险。

[ænd; ənd] [ðʌs] [ðə; ði] [hed] [rɪ'zɪstəns] [rɪ'dju:st] [tu:; tə] [ə'baʊt] [wʌn] - [fɪfθ] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʌpraɪt]
**and** **thus** **the** **head** **resistance** **reduced** **to** **about** **one** **-** **fifth** **that** **of** **the** **upright**
和 因此 这 头 反抗 减少 到 关于 一 - 第五 那 的 这 直立

[pə'zɪʃ(ə)n] .
**position** **.**
位置 .

因此，头部阻力降低到直立姿势时的五分之一左右。

[ðæt] [ə; eɪ] [peə(r)] [ɒv; əv] [ˌsju:pə'pəʊzd] , [ɔ:(r)] ['tændəm] ,
**That** **a** **pair** **of** **superposed** **,** **or** **tandem** **,**
那 一个 一对 的 叠加 , 或者 串联 ,

那是一对叠加的，或串联的，

['sɜ:rfɪs] [hæz; həz] [les] [lɪft] [ɪn] [prə'pɔ:ʃ(ə)n] [tu:; tə] [drɪft] [ðæn; ðən] ['aɪðə(r)] ['sɜ:fɪs] ['seprətli] ,
**surfaces** **has** **less** **lift** **in** **proportion** **to** **drift** **than** **either** **surface** **separately** **,**
表面 有 较少的 举起 在 部分 到 漂移 比 任何一个 表面 分别地 ,

与单独使用任何一个表面相比，该表面整体的升力与漂移比例都较小。

['i:v(ə)n] ['ɑ:ftə(r)] ['meɪkɪŋ] [ə'laʊəns] [fɔ:(r); fə(r)] [weɪt] [ænd; ənd] [hed] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv] [ðə; ði]
**even** **after** **making** **allowance** **for** **weight** **and** **head** **resistance** **of** **the**
甚至 后 制作 津贴 为了 重量 和 头 反抗 的 这

[kə'nekʃ(ə)nz] .
**connections** **.**
连接 .

即使考虑到连接的重量和头部阻力。

[-] [nəʊt] :
**Transcriber's** **Note** **:**
转录员的 笔记 :

转录者注：

[ɒn] [peɪdʒ] - :
**On** **page** **15** **:**
在 页 - :

第15页：

['wɪlbər] , [hu:] [wɒz; wəz] [æt; ət] [wʌn] [end] , [si:zd] [ˌaɪ 'ti:] [ɪn] [frʌnt] , ['mɪstə(r)] . ['dænjəlz] [ænd; ənd] [ai] ,
**Wilbur** **,** **who** **was** **at** **one** **end** **,** **seized** **it** **in** **front** **,** **Mr** **.** **Daniels** **and** **I** **,**
威尔伯 , WHO 曾是 在 一 结尾 , 查获 它 在 正面 , 先生 . 丹尼尔斯 和 我 ,

威尔伯当时在一端，他抢先一步抓住了前面的东西，丹尼尔斯先生和我也是如此。

[hu:] [wɜ:(r); wə(r)] [bɪ'haɪnd] , [traɪd] [tu:; tə] [stɒp] [ˌaɪ 'ti:] [bɪ'haɪnd] ,
**who** **were** **behind** **,** **tried** **to** **stop** **it** **behind** **,**
WHO 是 在后面 , 尝试 到 停止 它 在后面 ,

后面的人试图阻止它，

[traɪd] [tu:; tə] [stɒp] [ˌaɪ 'ti:] [baɪ] ['həʊldɪŋ] [tu:; tə] [ðə; ði] [rɪə(r)] ['ʌpˌraɪt] .
**tried** **to** **stop** **it** **by** **holding** **to** **the** **rear** **uprights** **.**
尝试 到 停止 它 经过 保持 到 这 后部 立柱 .

我试图抓住后轮立柱来阻止它。

[hæz; həz] [bi:n] [tʃeɪndʒd] [tu:; tə]
**has** **been** **changed** **to**
有 到过 已更改 到

已更改为

['wɪlbər] , [hu:] [wɒz; wəz] [æt; ət] [wʌn] [end] , [si:zd] [ˌaɪ 'ti:] [ɪn] [frʌnt] , ['mɪstə(r)] . ['dænjəlz] [ænd; ənd] [ai] ,
**Wilbur** **,** **who** **was** **at** **one** **end** **,** **seized** **it** **in** **front** **,** **Mr** **.** **Daniels** **and** **I** **,**
威尔伯 , WHO 曾是 在 一 结尾 , 查获 它 在 正面 , 先生 . 丹尼尔斯 和 我 ,

威尔伯当时在一端，他抢先一步抓住了前面的东西，丹尼尔斯先生和我也是如此。

[huː] [wɜː(r); wə(r)][bɪ'haɪnd] , [traɪd][tuː; tə][stɒp][ˌaɪ 'tiː][baɪ]['həʊldɪŋ][tuː; tə][ðə; ði][rɪə(r)] ['ʌpˌraɪt] .

| who | were | behind | , | tried | to | stop | it | by | holding | to | the | rear | uprights | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WHO | 是 | 在后面 | , | 尝试 | 到 | 停止 | 它 | 经过 | 保持 | 到 | 这 | 后部 | 立柱 | . |

后面的人试图抓住后轮立柱来阻止它。

[ɒn][peɪdʒ] - :

| On | page | 21 | : |
|---|---|---|---|
| 在 | 页 | - | : |

第21页：

['lɪliənˌθɑːl] [wɒz; wəz][ðə; ði][fɜːst][tuː; tə][dɪ'skʌvə(r)] [ðɪs] [ɪk'siːdɪŋli] [ðəʊ] ['aʊə(r)] ['meʒəm(ə)nts]

| Lilienthal | was | the | first | to | discover | this | exceedingly | though | our | measurements |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 利林塔尔 | 曾是 | 这 | 第一的 | 到 | 发现 | 这 | 非常 | 尽管 | 我们的 | 测量 |

['dɪfə(r)] [kən'sɪdərəbli] [frɒm; frəm] [ðəʊz] [ɒv; əv] ['lɪliənˌθɑːl] .

| differ | considerably | from | those | of | Lilienthal | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 不同 | 相当 | 从 | 那些 | 的 | 利林塔尔 | . |

尽管我们的测量结果与利林塔尔的测量结果有很大不同，但利林塔尔是第一个发现这一点的人。

[waɪl] [ɪm'pɔːt(ə)nt][fækt] , [wɪtʃ] [ɪz] ['fʊli] [set] [fɔːθ] [ɪn][hɪz; ɪz] [bʊk] ,

| While | important | fact | , | which | is | fully | set | forth | in | his | book | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 重要的 | 事实 | , | 哪个 | 是 | 完全 | 放 | 前进 | 在 | 他的 | 书 | , |

虽然这是一个重要的事实，这一点在他的书中已有详尽阐述，

“ [bɜːd] [flaɪt] [ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv][ðə; ði] ['flaɪɪŋ] [ɑːt] ,

| “ | Bird | Flight | the | Basis | of | the | Flying | Art | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| “ | 鸟 | 航班 | 这 | 基础 | 的 | 这 | 飞行 | 艺术 | , |

“鸟的飞行是飞行艺术的基础”，

” [bʌt; bət] ['əʊɪŋ] [tuː; tə][sʌm; səm]['erə(r)z][ɪn][ðə; ði] ['meθədz] [hiː; hi] [juːst] [ɪn] ['meɪkɪŋ] ['meʒəm(ə)nts] ,

| ” | but | owing | to | some | errors | in | the | methods | he | used | in | making | measurements | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ” | 但 | 欠款 | 到 | 一些 | 错误 | 在 | 这 | 方法 | 他 | 用过的 | 在 | 制作 | 测量 | , |

但由于他在测量方法上存在一些错误，

['kwestʃən] [wɒz; wəz] [reɪzd] [baɪ]['ʌðə(r)] [ɪn'vestəˌgetər] [nɒt]['əʊnli][æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] ['ækjərəsi] [ɒv; əv]

| question | was | raised | by | other | investigators | not | only | as | to | the | accuracy | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 问题 | 曾是 | 提高 | 经过 | 其他 | 调查人员 | 不是 | 仅有的 | 作为 | 到 | 这 | 准确性 | 的 |

[hɪz; ɪz] ['fɪgəz] ,

| his | figures | , |
|---|---|---|
| 他的 | 数据 | , |

其他调查人员不仅对他的数据准确性提出了质疑，

[bʌt; bət]['iːv(ə)n][æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv]['eni][tæn'dʒenʃ(ə)l] [fɔːs] [æt; ət][ɔːl] .

| but | even | as | to | the | existence | of | any | tangential | force | at | all | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 甚至 | 作为 | 到 | 这 | 存在 | 的 | 任何 | 切线 | 力量 | 在 | 全部 | . |

但就是否存在任何切向力而言，也尚待商榷。

['aʊə(r)][ɪk'sperɪm(ə)nts][kən'fɜːm][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [ðɪs] [fɔːs] ,

| Our | experiments | confirm | the | existence | of | this | force | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 实验 | 确认 | 这 | 存在 | 的 | 这 | 力量 | , |

我们的实验证实了这种力的存在。

[æt; ət] ['kɪti] [hɔːk] [wiː; wi] [spent] [mʌtʃ] [taɪm] [ɪn] ['meʒərɪŋ] [ðə; ði][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] ['preʃə(r)] [ɒn]['aʊə(r)]

| at | Kitty | Hawk | we | spent | much | time | in | measuring | the | horizontal | pressure | on | our |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 猫咪 | 鹰 | 我们 | 花费 | 很多 | 时间 | 在 | 测量 | 这 | 水平的 | 压力 | 在 | 我们的 |

[ˌʌn'ləʊdɪd] [mə'ʃiːn] [æt; ət] ['veərɪəs] ['æŋglz] [ɒv; əv] ['ɪnsɪdəns] .

| unloaded | machine | at | various | angles | of | incidence | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 卸载 | 机器 | 在 | 各种各样的 | 角度 | 的 | 发生率 | . |

在 Kitty Hawk，我们花了大量时间测量空载机器在不同入射角下的水平压力。

[hæz; həz] [biːn] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə]

| has | been | changed | to |
|---|---|---|---|
| 有 | 到过 | 已更改 | 到 |

已更改为

[waɪl] ['aʊə(r)] ['meʒəm(ə)nts] ['dɪfə(r)] [kən'sɪdərəbli] [frɒm; frəm] [ðəʊz] [ɒv; əv] ['lɪliənˌθɑːl] ,

| While | our | measurements | differ | considerably | from | those | of | Lilienthal | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 我们的 | 测量 | 不同 | 相当 | 从 | 那些 | 的 | 利林塔尔 | , |

虽然我们的测量结果与利林塔尔的测量结果有很大差异，

['lɪliənˌθɑːl] [wɒz; wəz][ðə; ði][fɜːst][tuː; tə][dɪ'skʌvə(r)] [ðɪs] [ɪk'siːdɪŋli] [ɪm'pɔːt(ə)nt][fækt] ,

| Lilienthal | was | the | first | to | discover | this | exceedingly | important | fact | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 利林塔尔 | 曾是 | 这 | 第一的 | 到 | 发现 | 这 | 非常 | 重要的 | 事实 | , |

李林塔尔是第一个发现这一极其重要事实的人。

[wɪtʃ] [ɪz] ['fʊli] [set] [fɔːθ] [ɪn][hɪz; ɪz] [bʊk] , " [bɜːd] [flaɪt] [ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv][ðə; ði] ['flaɪɪŋ] [ɑːt] ,

| which | is | fully | set | forth | in | his | book | , | " | Bird | Flight | the | Basis | of | the | Flying | Art | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 是 | 完全 | 放 | 前进 | 在 | 他的 | 书 | , | " | 鸟 | 航班 | 这 | 基础 | 的 | 这 | 飞行 | 艺术 | , |

他的著作《鸟的飞行：飞行艺术的基础》对此有详尽的阐述。

" [bʌt; bət] ['əʊɪŋ] [tuː; tə][sʌm; səm]['erə(r)z][ɪn][ðə; ði] ['meθədz] [hiː; hi] [juːst] [ɪn] ['meɪkɪŋ] ['meʒəm(ə)nts] ,

| " | but | owing | to | some | errors | in | the | methods | he | used | in | making | measurements | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| " | 但 | 欠款 | 到 | 一些 | 错误 | 在 | 这 | 方法 | 他 | 用过的 | 在 | 制作 | 测量 | , |

但由于他在测量方法上存在一些错误，

['kwestʃən] [wɒz; wəz] [reɪzd] [baɪ]['ʌðə(r)] [ɪn'vestəˌgetər] [nɒt]['əʊnli][æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] ['ækjərəsi] [ɒv; əv]

| question | was | raised | by | other | investigators | not | only | as | to | the | accuracy | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 问题 | 曾是 | 提高 | 经过 | 其他 | 调查人员 | 不是 | 仅有的 | 作为 | 到 | 这 | 准确性 | 的 |

[hɪz; ɪz] ['fɪgəz] ,

| his | figures | , |
|---|---|---|
| 他的 | 数据 | , |

其他调查人员不仅对他的数据准确性提出了质疑，

[bʌt; bət]['iːv(ə)n][æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv]['eni][tæn'dʒenʃ(ə)l] [fɔːs] [æt; ət][ɔːl] .

| but | even | as | to | the | existence | of | any | tangential | force | at | all | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 甚至 | 作为 | 到 | 这 | 存在 | 的 | 任何 | 切线 | 力量 | 在 | 全部 | . |

但就是否存在任何切向力而言，也尚待商榷。

['aʊə(r)][ɪk'sperɪm(ə)nts][kən'fɜːm][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [ðɪs] [fɔːs] .

| Our | experiments | confirm | the | existence | of | this | force | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们的 | 实验 | 确认 | 这 | 存在 | 的 | 这 | 力量 | . |

我们的实验证实了这种力的存在。

[æt; ət] ['kɪti] [hɔːk] [wiː; wi] [spent] [mʌtʃ] [taɪm] [ɪn] ['meʒərɪŋ] [ðə; ði][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] ['preʃə(r)] [ɒn]['aʊə(r)]

| At | Kitty | Hawk | we | spent | much | time | in | measuring | the | horizontal | pressure | on | our |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 猫咪 | 鹰 | 我们 | 花费 | 很多 | 时间 | 在 | 测量 | 这 | 水平的 | 压力 | 在 | 我们的 |

[ˌʌn'ləʊdɪd] [mə'ʃiːn] [æt; ət] ['veərɪəs] ['æŋglz] [ɒv; əv] ['ɪnsɪdəns] .

| unloaded | machine | at | various | angles | of | incidence | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 卸载 | 机器 | 在 | 各种各样的 | 角度 | 的 | 发生率 | . |

在 Kitty Hawk，我们花了大量时间测量空载机器在不同入射角下的水平压力。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神